

PRECIOS DE SUSCRICION.

EN MADRID Y PROVINCIAS.—
Tres meses, 9 reales; seis, 16 y
un año, 30.

Ultramar y extranjero.—Un
año, 100.

No se sirve suscripcion ni pe-
dido cuyo importe no se haya
adelantado.

LA IDEA,

REVISTA SEMANAL DE INSTRUCCION PUBLICA.

PUNTOS DE SUSCRICION.

EN MADRID.—Redaccion-Ad-
ministracion. Ponciano, núme-
ro 3, duplicado, 2.º izquierda.
Cuando la suscripcion se sa-
tisfaga en sellos, para mayor
seguridad, la carta vendrá cer-
tificada. No se devuelve nin-
gun escrito.



DIRECTOR: DON DOMINGO FERNANDEZ ARREA.

Lunes 7 de Febrero de 1870.

SUMARIO.

SECCION DOCTRINAL.—LA VERDAD EN SU LUGAR.—
REFORMAS.—NOTICIAS VARIAS.—CORRESPON-
DENCIA EXTRANJERA.—VARIEDADES.—EL
CARBON Y SUS APLICACIONES.—CONOCIMIENTOS
ÚTILES.—Cemento para pegar la porcelana.—Ca-
lendaro romano.—La instruccion pública en la In-
dia.—Invencion de la imprenta en China.—Historia
del algodón.—SECCION OFICIAL.—CORRESPON-
DENCIA PARTICULAR.—ANUNCIOS.

SECCION DOCTRINAL.

LA VERDAD EN SU LUGAR.

Desde que se inauguró en España el actual orden de cosas, se vienen propalando las más desconsoladoras noticias acerca del estado de la primera enseñanza. Sin reparar en el negro borron que sobre nuestra pátria echaban, los enemigos de ciertas ideas se han complacido en exajerar datos, que no podian tener, y que sólo la pasion política, ú otra ménos disculpable, ha podido inspirarles. Se ha hecho subir por algunos al número de 2.700 las escuelas cerradas por la revolucion de Setiembre, y á muchos miles el de los Maestros lanzados de sus puestos, sin que hayan podido volver á ellos. Estas noticias, de todo punto falsas, han sido tomadas con la mejor buena fé, sin duda, por la mayoría de nuestros colegas, y, por lo tanto, han corrido por todas partes, sin que nadie las rectificase, pues si bien una autorizada Revista lo ha hecho, no sabemos que ningun otro periódico del ramo le haya imitado.

Consideren, pues, nuestros lectores el juicio que los extraños habrán formado de España, cuando así la maltratan sus propios hijos.

La Direccion general de Instruccion pública acaba de cumplir un alto deber publicando en la *Gaceta* del 5 del corriente los datos que sobre el punto que nos ocupa tenia pedidos, con objeto de conocer la verdad de los hechos é ilustrar la opinion pública, tan extraviada en lo tocante al ramo de primera enseñanza.

De los datos á que nos referimos resulta que, en cambio de las 92 escuelas cerradas desde Setiembre de 1868, se han creado 215, es decir, que el número de las escuelas de nueva creacion supera en 123 al de las cerradas. La diferencia, pues, entre la verdad y los datos que hasta aquí han corrido como verídicos es muy notable, y no deja de favorecernos, máxime si se descendiese hasta averiguar las causas que han podido motivar la clausura de las 92 escuelas mencionadas. Las provincias que mayor número de estas han cerrado son las de Lérida y Ciudad-Real: 39 la primera, que no ha abierto ninguna, y 12 la segunda, que sólo una ha creado. En cambio, la de las Baleares, en donde se han cerrado 2, ha abierto 40 nuevas, y Gerona 20, sin haber cerrado ninguna.

Los maestros separados ilegalmente desde 30 de Setiembre ascienden á 1.587, de los cuales habian sido repuestos en fin de Julio último 1.354, quedando por reponer 233, de los que muchos han sido trasladados, otros se hallan suspensos y están pendientes de la resolucion de los expedientes que se les instruyen, varios han sido separados legalmente y algunos han fallecido. Las provincias que mayor número han separado son las de Zamora, Valencia y Huesca:

las de las Baleares, Vizcaya, Búrgos y Almería no destituyeron á ningun Maestro.

De todos estos datos, que en la seccion oficial de este número podrán ver nuestros lectores más al pormenor, resulta la ligereza ó mala fé con que han procedido los que tenian interés en aumentar las cifras para dirigir encubiertos ataques á la libertad de enseñanza. Ciertamente para nosotros no son del todo satisfactorios, pues quisiéramos que ni una escuela se hubiese cerrado, ni un sólo Maestro hubiera sido destituido ilegalmente; pero tambien lo es que, en circunstancias como las de los primeros momentos de un período revolucionario, no es posible contener el impulso de autoridades que se creen supremas, y que, obedeciendo á móviles más ó menos justificados, llevan á cabo actos contrarios á la legalidad. Pero lo que no admite duda es que el mal no tiene las proporciones que se le ha dado, y que los esfuerzos de la Superioridad por extinguirlo han obtenido resultados satisfactorios.

Aquí terminaríamos este artículo, si nó creyésemos de suma importancia llamar la atención acerca de un hecho sobre el que muchos no se habrán fijado seguramente. En el estado á que se refieren las precedentes líneas, se consigna que el número de escuelas existentes en España, ántes de la revolucion, es de 21.402, y como de la última estadística publicada resulta que este número era de 22.271 en fin de Diciembre de 1865, tenemos que, en los 2 años y 9 meses precedentes á la revolucion de Setiembre, las escuelas públicas se habian disminuido en 869. Y como este desconsolador resultado no puede achacarse á la libertad de enseñanza, ni á la autonomía de los Municipios, considerada entónces como un mito, ni tampoco seria lógico atribuirlo á la ley de 1857, á cuya sombra tantas escuelas se han creado, forzoso es convenir en que las 869 escuelas indicadas han muerto merced á la ley de Catalina que, por dicha de la instruccion primaria, gozó de muy poca vida. Si en tan corto tiempo como estuvo en práctica tan malhada ley dió por fruto, á más de otras cosas, la supresion de 869 escuelas, ¿qué de calamidades no hubiera cosechado nuestra primera enseñanza, de haberse alargado la vida del engendro del señor Catalina y sus auxiliares?

¿Qué dirán á esto los periódicos que, sin re-

parar en las armas que elijen, combaten por todos los medios imaginables la libertad de enseñanza? Verémos si repiten con nosotros: LA VERDAD EN SU LUGAR.

REFORMAS.

Fundados en la firme persuasion de que la ley de instruccion pública presentada á las Córtes no llegará á discutirse y aprobarse en tiempo oportuno, para poder ser aplicada á los exámenes del presente curso académico, pedíamos en nuestro número del 17 de Enero una reforma radical para lo que actualmente rige en materia de exámenes. Hoy, teniendo en cuenta esto mismo, pedimos otra reforma no ménos importante, consecuencia natural de los derechos del Ministerio de Fomento, y que consideramos precisa, si nó se han de causar perjuicios considerables á todos los que actualmente estudian fuera de los establecimientos del Gobierno ó de las Corporaciones populares. Nos referimos al pago de matrículas.

Obliga la legislacion actual á los alumnos de enseñanza privada á pagar las matrículas en la misma forma y cantidad que si estudiaran en los establecimientos del Estado; y esta exaccion nos parece á todas luces injusta. Creemos firmemente que si los decretos del Ministerio de Fomento impusieron esta obligacion el año pasado á los alumnos de enseñanza libre, fué únicamente porque el presupuesto del Estado no podia modificarse ni disminuirse, siendo estas causas independientes del espíritu de la legislacion y del ánimo del Señor Ruiz Zorrilla, Ministro en la época á que nos referimos.

Las matrículas se pagan en todos los establecimientos públicos de la Nacion por la enseñanza que en ellos reciben los alumnos, y en manera alguna como impuesto del Estado á todo el que se examina de una ó más asignaturas. Para demostrar este hecho, no hay más que reparar en que los derechos de matrícula en los Institutos son fondos de las Diputaciones provinciales; los derechos de matrícula de los establecimientos libres, creados después de la revolucion por las Corporaciones populares, son fondos de estas Corporaciones; y, por último, las matrículas que se cobran en las Universidades sostenidas por el Gobierno son fondos del Estado. ¿Hay, en vista de esto, razon alguna para cobrar matrícula á los alumnos de enseñanza libre? Pagándose la matrícula, como dejamos demostrado, por la enseñanza que recibe el alumno ¿cómo puede cobrarse al que ni una sola vez ha entrado en los establecimientos públicos? ¿No hay en esto un privilegio terminante en favor del alumno, que podemos llamar oficial, y en perjuicio de los demás? La legislacion vigente, que tanto ha querido favorecer la iniciativa individual, la perjudicaria en este punto más que ninguna de las que han existido ántes de la revolucion, sinó se reformara como dejamos indicado.

La Ley Catalina, de fatal recuerdo, dispensaba á los alumnos de 2.^a enseñanza, únicos que en aquel tiempo podían estudiar fuera de los establecimientos oficiales, el pago de la mitad de la matrícula señalada por las tarifas. Todas las legislaciones anteriores concedían esto mismo, y la actual obliga al pago completo.

Nosotros creemos que estas disposiciones se reformarán en tiempo oportuno, á fin de no causar perjuicios, y á fin de que la ley sea igual para todos. Conocemos los buenos deseos del actual Ministro de Fomento y Director de Instrucción pública, en cuanto tiene relación con la libertad de enseñanza, y en esto nos fundamos para creer que, ántes de terminar el presente curso, se modificará la legislación.

Pedimos igualdad ante la Ley; pedimos la conclusión de los privilegios en favor de la enseñanza oficial, y tenemos la convicción profunda de ser oídos por los actuales Jefes de Instrucción pública, que ni una sola vez han desatendido las justas reclamaciones de la prensa.

NOTICIAS VARIAS.

Todavía, según se nos ha asegurado, los maestros de las escuelas públicas de Madrid no han prestado á la nueva Constitución el juramento prevenido por la Ley de 18 de Diciembre próximo pasado. Si es un olvido involuntario, como suponemos, llamamos la atención del Excmo. Ayuntamiento para que se subsane, sintiendo que el Profesorado de primera enseñanza de la Capital de España sea el último, tal vez, en cumplir con esta prescripción de las Cortes Constituyentes.

Otro amistoso recuerdo nos vamos á permitir hacer al Sr. Galdo. En el mes de Diciembre se verificaron en todas las escuelas públicas los exámenes de los niños; ¿no sería conveniente, para acallar ciertos rumores que con ese motivo se esparcieron, dar una pública satisfacción del estado en que se encuentran estos establecimientos? ¿No es ya tiempo de que se verifique, como se había anunciado, la solemne distribución de premios, tanto á los niños que sobresalieron por su aplicación y buen comportamiento, como á los maestros que más se hayan distinguido en el cumplimiento de sus deberes? Quisiéramos merecer del *Boletín del Ayuntamiento* alguna contestación sobre estos puntos.

El Claustro de Profesores del Instituto de Castellón ha concedido permiso á D. Antonio Climent y Rochesa para establecer una cátedra libre nocturna de Matemáticas y Topografía en el local de dicho Instituto.

Llamamos la atención de nuestros lectores sobre la importante carta de Florencia que publicamos en su lugar. Se trata en ella de un asunto de trascendencia para la instrucción primaria.

El Gobernador de Segovia prepara, según nuestras noticias, un certámen entre las niñas que concurren á las escuelas de primera enseñanza de aquella capital, parecido al que hace poco se ha celebrado allí mismo entre los niños. Ya está nombrado el Jurado de Señoras que ha de entender en el examen de las labores.

Como muchos lectores verán en la sección correspondiente de este número, se dan las gracias por el Ministerio de Fomento á diez y seis Diputaciones provinciales que han acordado la nivelación de los Institutos, siendo ya veintiseis las que se encuentran en este caso.

Según nuestras noticias, parece que en cumplimiento de la última parte de la orden de gracias, se han dirigido comunicaciones apremiantes á los Gobernadores de las provincias que aún no han contestado. También parece que se ha oficiado á los de aquellas cuyas Diputaciones lo han hecho en sentido dudoso, así como á los Patronos de algunos de los Institutos que se sostienen con fondos propios.

La Dirección general de Instrucción pública ha manifestado su satisfacción al Gobernador de la provincia de Soria por las acertadas disposiciones que ha adoptado esta celosa Autoridad, para que los Ayuntamientos satisfagan los haberes con puntualidad á los maestros y maestras de las escuelas públicas de 1.^a enseñanza, y les abonen las cantidades que por atrasos se les adeudan.

Ya se ha recibido en la superioridad el expediente de las oposiciones celebradas en Sevilla para proveer las Cátedras de Matemáticas vacantes en los Institutos de Canarias, Cádiz, Huelva y Osuna. Tenemos entendido que hay algunas reclamaciones sobre este expediente.

El miércoles último tuvo lugar en la Biblioteca nacional, bajo la presidencia del Director general de Instrucción pública, la sesión inaugural del presente año.

El Sr. Hartzenbusch, Director de aquel establecimiento, leyó una interesante Memoria, llena de curiosos datos, y en la cual se expresan las adquisiciones hechas durante el año próximo pasado por la Biblioteca, el número y clase de las obras facilitadas al público en el mismo período y los trabajos realizados; haciendo especial mención del decidido apoyo que el Gobierno sigue dispensando á dicho establecimiento.

Consigna también el descubrimiento de algunos manuscritos notables con que se ha enriquecido la Biblioteca, entre los cuales se encuentra una queja dirigida al rey por el padre fray Hortensio Félix Paravicino, documento al que acompaña el informe dado por el presidente del Consejo de Castilla, S. Emma. el Cardenal de Trejo.

Igualmente hace constar en dicha Memoria que la Biblioteca sirvió durante el año trascurrido 38,956 libros impresos, distribuidos entre 36.449 lectores. De estos libros pertenecían á ciencias y artes, 10.863 obras; á bellas letras 5,033; á historia, 4.910; á misceláneas y periódicos, 4,398; á jurisprudencia, 3.189, y á teología 862. En lenguas muertas, 721; en castellano, 26.467; en francés, 1.888; en italiano, 82; en inglés, 55, y en alemán 42. En la sala de manuscritos se sirvieron 990 á 536.

Durante el año de 1869 ingresó en la Biblioteca la cantidad de 11.553 artículos, contando libros con folletos é impresos con manuscritos, y añadiendo 819 piezas de música, 6 mapas, 14 estampas, 195 tomos de periódicos, 82 composiciones dramáticas y un número crecidísimo de ejemplares duplicados de obritas religiosas.

El aumento de impresos en 1869 fué muy superior á lo comun en los años anteriores.

A las dos y media de la tarde terminó el acto, con sentimiento de la concurrencia que tributó al señor Hartzenbusch entusiastas plácemes.

Tenemos entendido que por la Direccion general de Instruccion pública se ha dirigido una comunicacion al Gobernador de Santander á fin que excite el celo y patriotismo de aquella diputacion para que atienda á cubrir las necesidades de su Instituto.

Igual excitacion parece que se ha hecho, por conducto del Gobernador de Valencia, al Ayuntamiento de Játiva que, como digimos en uno de nuestros anteriores números, no satisface con puntualidad la subvencion con que contribuye al Instituto de aquella ciudad.

En la provincia de Albacete, sin embargo de las órdenes apremiantes del Ministerio de Fomento, siguen los maestros, segun nuestras noticias, experimentando considerable retraso en el cobro de sus haberes. En la capital se les debe *once* meses; á los profesores de la escuela normal, *seis*; y *cuatro* al inspector de primera enseñanza. Llamamos muy encarecidamente la atencion del Gobernador de esa provincia para que haga cuanto esté de su parte en beneficio de esta importante clase, excitando el celo de la Diputacion provincial y autoridades locales, á fin de que cumplan, como es debido, tan perentorias como sagradas obligaciones.

Por el Ministerio de Fomento ha sido denegado, segun nuestras noticias, un recurso que le habia elevado la diputacion general de Alava en súplica de que se deje sin efecto una orden en que la Direccion de Instruccion pública dispuso, con fecha 5 de Agosto último, quedase sin efecto la supresion del 2.º Bedel y Mozo de aseo del Instituto de Vitoria, llevada á cabo por la referida Diputacion. En la orden del Ministerio de Fomento se dispone además que se cumpla desde luégo la de la Direccion, lo que consideramos no sólo procedente sino justo y equitativo.

El Magisterio Español ha publicado el siguiente suelto, que han reproducido muchos de nuestros apreciables colegas:

«El 4 de Enero del corriente se expidió por el Ministerio de Fomento una orden, quedando sin efecto el mes de suspension de sueldo que impuso la Junta provincial de Ciudad-Real á D. Marcelo Encobet de Melo, mandando que en lo sucesivo, para imponer cualquier castigo á los profesores, sea indispensable oírlos ántes, y declarando vigente el art. 191 de la ley de Instruccion pública, y con derecho los Maestros y Maestras titulares de un pueblo, matrimonio, á disfrutar dos casas decentes y capaces, una cada uno de los profesores.»

Pues bien, ni se ha comunicado por el Ministerio la orden á que se refiere *El Magisterio*, ni hay tal declaracion oficial, ni puede, en nuestro concepto, interpretarse de esa manera el art. 191 de la ley de Instruccion pública.

Tengan en cuenta los demás periódicos que *El Magisterio* suele padecer frecuentes distracciones, embebido, sin duda, en la idea de hacer violenta oposicion á todo lo existente en materia de instruccion pública.

Habrà causado, por ejemplo, gran sorpresa á los pobres maestros el anuncio que reproduce nuestro colega de la Direccion general de Artillería, convocando á oposicion para proveer la plaza de *maestro examinador principal de la Fábrica de armas de fuego portátiles de Oviedo*, dotada con 3.000 pesetas y con opcion á derechos pasivos. ¿Ha creído *El Magisterio* que esta canongía tenia relacion con los *maestros de instruccion primaria*, ó se propone hacer propaganda entre los armeros de España?

CORRESPONDENCIA EXTRANJERA.

Sr. Director de LA IDEA.

Florenca 30 de Enero de 1869.

Muy Sr. mio: Está sobre el tapete la cuestion de la enseñanza obligatoria, y no quiero dejar pasar tiempo sin dar á V. cuenta de esta importante discusion.

Lo más notable en este género ha sido la última sesion de la *Sociedad Pedagógica Italiana*, que voy á reseñar á V.

Al abrirse la sesion, con una concurrencia extraordinaria, el Presidente leyó una carta del Ministro Correnti en la que felicitaba á la Sociedad por su iniciativa en esta cuestion, y pedia que le enviasen un extracto de las sesiones, para comunicarle á la Comision ministerial, encargada de informar sobre este punto.

Usó primero de la palabra el Abogado Sacchi, hijo del Presidente, examinando si debia acudirse á la aplicacion de la sancion penal de carácter aflictivo para hacer eficaz la obligacion de ir á la escuela, y sosteniendo que la negligencia del padre de familia no puede, por ningun título, constituir una falta que promueva la accion penal, y que en todo caso no deben emplearse las penas de carácter aflictivo, fundándose en los principios generales del derecho penal.

El caballero Gioda declaró que se oponia también á la aplicacion de penas corporales; pero que creia de-

bien establecerse sanciones bastante eficaces para obligar á los padres á instruir á sus hijos.

El abogado Alejandro Righini sostuvo que podían aplicarse indudablemente penas disciplinarias, sin acudir á los medios más duros del Código.

Los socios Rossi, Maggi y Somasca usaron sucesivamente de la palabra, opinando que, en el estado actual de las escuelas en Italia, era difícil emplear los medios coercitivos, pero que debía insistirse cerca de los Municipios hasta conseguir que la Instrucción fuera universal, y se considerara el analfabetismo como un hecho imperdonable.

El Presidente Sacchi resumió el debate, leyendo algunas cifras estadísticas para dar á conocer el estado de la Instrucción primaria en Italia. De estos datos resulta que, á pesar de haber en el Reino 36.200 escuelas primarias, existen todavía 7.243 pueblos en que no hay ni una escuela pública, ni privada. Calculando los que asisten á la Escuela, dedujo que la sexta parte de la población debería saber leer; y, respecto de los niños de ambos sexos, de cuatro millones que están en disposición de ir á la Escuela, sólo asisten millón y medio. Indicó que el número de Escuelas debe elevarse á 57.000, con 70 alumnos cada una, y que el presupuesto, que es hoy de 17.000.000 de francos, debería aumentarse á 57.000.000.

Después de la lectura de estas cifras, la discusión se concretó á un programa, quedando aprobado los siguientes puntos.

1.º La obligación de la Instrucción primaria es indispensable: 2.º Esta obligación pesa sobre el ciudadano, el cual está legalmente llamado á representarla en la familia y á administrarla en el Municipio: 3.º Los Municipios están obligados á dar cumplimiento exacto á todas las leyes y órdenes relativas á la Instrucción primaria, que les comuniquen los cuerpos y autoridades superiores á ellos: 4.º En el estado actual de las escuelas de Italia no es posible proponer penas afflictivas como sanción directa de esta obligación moral del ciudadano: 5.º Es conveniente adoptar la aplicación de restricciones de las ventajas á que los ciudadanos pueden aspirar en la administración pública, para que la ignorancia culpable sea la que establezca la inferioridad: 6.º Al adoptarse toda clase de estímulos, se acudirá principalmente á las asociaciones privadas.

Estos puntos fueron votados por unanimidad, excepto el 4.º, que tuvo dos votos en contra y uno que se abstuvo de votar.

Es muy probable, dada la importancia que tiene esta asociación, que el Gobierno acepte como bases estos mismos puntos.

Por mi parte creo que estas cuestiones no deben tratarse en el terreno de la Metafísica y de las abstracciones: un Consejo de ideólogos no se podrá poner de acuerdo nunca sobre ningún punto práctico. Lo que conviene decidir es, si debe prevalecer el libre arbitrio del individuo sobre la conveniencia social y sobre la moralidad; si ha de santificarse la libertad de la ignorancia: si la ciencia ha de someterse á las teorías de los que han convertido la libertad en una in-

violabilidad mística y supersticiosa: si los Gobiernos, que sacan al ciudadano de su casa y le obligan á tomar las armas y hacerse soldado, no pueden mandar que los niños vayan á la escuela; si con esto se limita en algo la verdadera libertad individual de los padres, cuando sólo se trata de perfeccionar, de determinar los deberes de educación de la prole, respecto de una obligación que está escrita en la conciencia de todos los pueblos y en todos los Códigos morales, empezando por las obras de misericordia.

Ya que tengo la pluma en la mano, le diré á V. que el Gobierno, siguiendo el propósito que ha realizado ya en otros puntos, acaba de reformar por decreto el Colegio de Codogno, declarándole Instituto de pública enseñanza, dependiente del Ministerio de Instrucción pública, y conservando su antiguo título. Será administrado por una Comisión directiva, compuesta del Síndico y del Párroco *pro tempore* de Codogno, de un descendiente de los sobrinos del Sacerdote Gandolfi y de dos ciudadanos nombrados por el Municipio. Se respetarán para el mantenimiento de los estudiantes pobres las disposiciones testamentarias, relativas á la familia de los fundadores, y las pensiones para el Seminario y Colegio de Lodi.

Seguramente producirán muy buenos resultados estas reformas de todos los establecimientos semiláicos de Italia, haciéndolos depender del Ministerio, y modificando sus reglamentos para que sean útiles á todos.

También debe V. saber que se ha celebrado el concurso para premiar el mejor libro escrito para las escuelas de los regimientos. Ha recibido el premio de 1.500 francos el libro de lectura, que llevaba por lema *Arma virumque cano*, cuyo autor ha resultado ser César Cantú.

Han sido premiados además con mención los siguientes: Caligrafía de Masturcelli Domingo y de Mas Luigi: Aritmética y Algebra de Ricotti Mauro, de Marzorati Angelo, de Bruzzese Eugenio y de Moresco Nicolo.

Geometría de Cerimele Alberto y de Livini Antonio.

Arte de tirar al blanco de Gheresi Pietro.

Libros de lectura de Castro Giovanini y de Valli Pietro.

De V. afectísimo.—X.

VARIETADES.

EL CARBÓN Y SUS APLICACIONES.

No pretendemos explicar á nuestros lectores los diferentes procedimientos para obtener el carbón, por ser muchos y muy distintos para cada caso: intentamos sólo dar idea de su origen, para que, una vez conocida, sea más fácil la inteligencia de las muchas aplicaciones que tiene este cuerpo á los diferentes usos de la vida.

Uno de los cuerpos que hoy reconoce como simples la Química moderna es el carbón; sustancia que se encuentra en la Naturaleza en el estado puro en pe-

queñísimas cantidades formando el diamante, pero que en combinación con otros cuerpos se encuentra abundantísima en todos los seres animales y vegetales; en la hulla, en la antracita, en las rocas calcáreas y otros muchísimos cuerpos. Si de uno cualquiera, como por ejemplo la madera, que posee en gran cantidad esta sustancia, queremos obtener carbon, basta, entre otros medios, introducirla en una vasija perfectamente cerrada, y calentarla por algun tiempo, ó bien quemarla haciéndola arder y apagándola repentinamente por su inmersión en el agua. En uno y otro caso se obtiene una sustancia negra, que es el carbon.

El carbon que procede de la madera absorbe los vapores y los gases de un modo considerable; y de aquí el que si una cantidad cualquiera de esta sustancia se deja durante algun tiempo en un sitio húmedo, aumenta de peso, debiéndose esta circunstancia al vapor acuoso y aire que ha penetrado en sus poros. Cuando este carbon es calentado con alguna intensidad, saltan de él pequeñas porciones á impulso de la repentina dilatación del aire y vapor acuoso que contiene en su interior, dando lugar á lo que se conoce con el nombre de chisporroteo del carbon.

Las aguas de los rios, ó de otros puntos, que poseen olor, pueden purificarse haciéndolas atravesar por un filtro formado de esta sustancia. Queda en el carbon el mal olor que poseía, y el agua en condiciones de ser aplicada á los distintos usos de la vida.

El trigo enmohecido pierde el mal sabor que posee, sin más que mezclarle cuidadosamente con carbon bien dividido, y cuidando que permanezcan en este estado durante un tiempo más ó menos largo, que depende del mayor ó menor grado de enmohecimiento en que se encuentra.

Las patatas no brotan lo que comunmente se llaman hijos, ó por lo ménos se retarda considerablemente, si se tiene el cuidado de cubrirlas de carbon, colocándolas en un punto en que la temperatura experimente pocas variaciones. Como lugares apropiados para esto, podemos citar los sótanos de las casas, los silos y, en casi todos los puntos de España, las bodegas.

El humo que despiden las lámparas de aceite, y en general todas las luces, es carbon muy dividido, que resulta de la combustión imperfecta. Este carbon se emplea en las artes para formar el color negro, si bien sometiéndole de antemano á ciertas operaciones de purificación, tanto más precisas cuanto más intenso se quiere tener el color negro.

Los huesos pueden trasformarse en carbon, que es poco apropiado para arder; pero de inmensa importancia como decolorante. Los vinos, los jarabes y otros líquidos se decoloran sometiéndolos á la acción de este cuerpo.

No podemos detenernos en dar á conocer con minuciosidad las aplicaciones más comunes de las sustancias carboníferas. La hulla, que procede de los vegetales que en tiempos remotos poblaron la superficie de la tierra, y que fueron hazinados por trastornos ocurridos en la misma, se emplea para producir grandes temperaturas en los altos hornos: de ella se ex-

trae el coke, de uso frecuente en las locomotoras y aun en las habitaciones particulares. Estos carbones son más abundantes en España de lo que comunmente se cree; y su uso, la causa principal de que Inglaterra y otros países tengan su industria tan extraordinariamente desarrollada, que bien puede asegurarse que constituye su principal riqueza.

V. M.

CONOCIMIENTOS ÚTILES.

CIMENTO PARA PEGAR LA PORCELANA. Uno de los cimentos más fáciles de hacer, más enérgicos y ménos costosos, es el propuesto por Pelouze. Se toma una disolución bastante concentrada de cola de pescado en agua, á la cual se añade un poco de alcohol y de goma amoniaco, hasta hacer una pasta bastante líquida. Para usarla, basta untar con una espátula de madera los bordes de la porcelana rota, unirlos exactamente, apretarlos y dejarlos secar.

CALENDARIO ROMANO. En las escavaciones que se han llevado á cabo en Pompeya, en las inmediaciones de la puerta de Isis, se encontró hace algunos años un trozo cuadrado de mármol blanco, en cuyas cuatro fases se halla esculpido un calendario romano. Cada cara ó lado contiene los signos astronómicos correspondientes á los meses. Hay asimismo datos sumamente curiosos relativos á la astronomía, agricultura y religion de los romanos. En la parte superior de este pilar se ve la figura de Apolo, y más abajo á Ceres, recogiendo espigas. Parece que este calendario estaba destinado para los agricultores. Este interesantísimo monumento lo posee el Museo de Nápoles.

LA INSTRUCCION PÚBLICA EN LA INDIA. Desde hace algunos años se muestran los indios afanosos de instruirse: sus hijos asisten asiduamente á las escuelas y colegios de Calcuta, Ponnach, Delhi, Agra y Benarés. Un habitante indio de Surata dió 165.000 francos para la fundación de un colegio en aquella ciudad; un Persi dió 125.000 para que cinco jóvenes indios pudiesen ir á Inglaterra á completar su educación; el indio Prema Chandra entregó 500.000 para el establecimiento de una Biblioteca en Bombay; Mohammed-Habi-Bhay legó 725.000 para la fundación de una escuela en la misma ciudad. Establécense además nuevos colegios en Lacka, Lahora, Barampour, Aocubay, Allahabad y otros puntos. Diríase, al ver tanto afán, que el viejo mundo se avergüenza del prolongado sueño en que estaba sumido, y quiere tomar participación en la obra de civilización.

INVENCION DE LA IMPRENTA EN CHINA. La *Revista oriental* señala un hecho bien singular.

En el período *Kinti*, en los años de 1041 y 1049, ántes de Jesucristo, un hombre del pueblo, un herrero llamado Pichmy, inventó una máquina de imprimir con formas llamadas Hopan ó planchas móviles; grabó los caracteres en una pasta blanda, reproduciendo después estas impresiones en relieve, sacando una pasta que hacia cocer para endurecerla; después los tipos así obtenidos los colocaba en una plancha de hierro, apretándolos fuertemente. Esto es la tipogra-

fía, y es de presumir que, si desde aquella fecha hubiese sido conocida en Europa, nos habria evitado muchos siglos de barbarie.

ESTADÍSTICA COMPARATIVA DE EUROPA. Son muy interesantes los siguientes datos que tomamos de nuestro colega la *Gaceta pedagógica* de Portugal, relativos á las cantidades designadas para gastos de instruccion pública en el presupuesto general de cada Estado.

«En Suiza se gasta anualmente 7,80 francos por cada un habitante; en Wurtemberg 5,60; en Suecia 3,53; en Bélgica 3,30; en Holanda 3; en Italia 2,56; en Dinamarca 2,50; en Baviera 2,15; en Prusia 2,09; en Grecia 1,75; en Inglaterra 1,70; en Rumania 1,60; en Rusia 1,53; en España 1,49; en Francia 1,25; en Portugal 1,65; en Austria 0,97; en los Estados Pontificios 0,67; en Turquía 0,24. Ved, pues, que la Suiza es el pais más generoso cuando se trata del progreso y prosperidad de sus habitantes. El pequeño canton de Baselsdadt, con 48.000 almas, gasta anualmente 467,238 francos y 91 céntimos, destinando la tercera parte del presupuesto general del Estado al sostenimiento de las escuelas públicas.»

HISTORIA DEL ALGODON. El Algodon parece que fué cultivado desde la más remota antigüedad. Autores muy anteriores á Jesucristo hablan de él y de los tejidos que con él se hacian. Cuando se descubrió la América se encontraron muchos vestidos de algodón en Méjico y el Brasil: en el Perú los cadáveres solian estar envueltos en sudarios de algodón. En China se cultiva en los jardines desde los tiempos de que hay memoria histórica; pero no reemplazó á la seda hasta el siglo IX; y hoy, excepto los mandarines, casi todos los chinos usan el algodón.

En Europa apénas se usó hasta el principio de la era cristiana. Los musulmanes introdujeron su cultura y fabricacion en Africa, que trajeron después á España, donde la industria del algodón llegó á ser de las primeras. Las manufacturas de Granada, Córdoba y Sevilla abastecian á toda Europa, y rivalizaban con las de Siria. Esta industria acabó, puede decirse, en España con la dominacion agarena, perdiéndose hasta la memoria de aquellos magníficos paños de algodón que alternaban con la seda y el terciopelo, volviendo á renacer esta industria en Cataluña en nuestros dias.

En Francia empezó á cultivarse en 1806 por orden de Napoleon, pero sin resultado alguno.

Hoy el algodón proviene principalmente de Asia y América. La India suele producir anualmente 600.000 balas; el resto de Asia 366.000; la América del Sur 212.000; el Africa 157.000; y los Estados-Unidos 3.400.000.

Cada una de estas balas suele pesar 150 kilogramos (325 libras); de modo que al año se consume la enorme cantidad de 700 millones de kilogramos (60 millones de arrobas).

SECCION OFICIAL.

En la provincia de Logroño se anunciarán muy en breve por concurso las escuelas completas de niños de Lumbreras, Ventrosa, Arenzana de Abajo y Castañares de Rioja, y las incompletas de Garranzo, Santa Eulalia y Reinares.

CUADRO que expresa el número de Escuelas existentes en 30 de Setiembre de 1868, el de las suprimidas y creadas, y el de los Maestros separados y repuestos hasta 30 de Julio de 1869.

| PROVINCIAS. | NÚMERO DE ESCUELAS. | | | NÚMERO DE MAESTROS. | | |
|-----------------|--|-----------------------------|----------------------------|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | Existentes en 30 de Setiembre de 1868,.... | Cerradas desde idem id..... | Creadas desde idem id..... | Separados hasta 30 de Julio de 1869. | Repuestos en idem id..... | Sin reponer en idem id..... |
| Alava..... | 311 | 5 | 1 | 5 | » | 6 |
| Albacete..... | 221 | 2 | » | 34 | 34 | » |
| Alicante..... | 411 | » | 13 | 42 | 36 | 6 |
| Almería..... | 253 | » | 1 | » | » | » |
| Avila..... | 373 | » | » | 36 | 30 | 6 |
| Badajoz..... | 339 | 1 | 6 | 26 | 20 | 6 |
| Barcelona..... | 698 | » | 2 | 41 | 34 | 7 |
| Búrgos..... | 925 | 1 | 2 | » | » | » |
| Cáceres..... | 495 | 8 | » | 61 | 44 | 17 |
| Cádiz..... | 160 | » | 9 | 14 | 14 | » |
| Castellon..... | 306 | » | 7 | 20 | 17 | 3 |
| Ciudad-Real.... | 406 | 12 | 1 | 34 | 27 | 7 |
| Córdoba..... | 235 | 1 | » | 15 | 10 | 5 |
| Coruña..... | 592 | » | 1 | 11 | 5 | 6 |
| Cuenca..... | 508 | 3 | » | 31 | 16 | 15 |
| Gerona..... | 355 | » | 20 | 19 | 15 | 4 |
| Granada..... | 488 | » | » | 58 | 58 | » |
| Guadalajara.... | 589 | 2 | » | 35 | 15 | 20 |
| Guipúzcoa..... | 201 | » | 3 | 1 | » | 1 |
| Huelva..... | 157 | » | 1 | 5 | 3 | 2 |
| Huesca..... | 629 | » | » | 106 | 95 | 11 |
| Jaen..... | 306 | » | 4 | 43 | 34 | 9 |
| Leon..... | 1.232 | 1 | 6 | 18 | 16 | 2 |
| Lérida..... | 208 | 39 | » | 93 | 51 | 42 |
| Logroño..... | 349 | 2 | » | 21 | 20 | 1 |
| Lugo..... | 241 | » | » | 15 | 5 | 10 |
| Madrid..... | 434 | » | » | 14 | 14 | » |
| Málaga..... | 253 | » | 13 | 30 | 26 | 4 |
| Múrcia..... | 240 | 1 | 13 | 14 | 14 | » |
| Navarra..... | 655 | » | 19 | 3 | 3 | » |
| Orense..... | 502 | » | » | 73 | 60 | 13 |
| Oviedo..... | 904 | » | 4 | 50 | 49 | 1 |
| Palencia..... | 389 | » | » | 64 | 39 | 25 |
| Pontevedra..... | 465 | 7 | 5 | 27 | 27 | » |
| Salamanca..... | 629 | 1 | 1 | 65 | 56 | 9 |
| Santander..... | 406 | » | » | 10 | 6 | 4 |
| Segovia..... | 403 | 2 | 2 | 60 | 51 | 9 |
| Sevilla..... | 321 | » | 4 | 21 | 13 | 8 |
| Soria..... | 514 | » | 9 | 72 | 70 | 2 |
| Tarragona..... | 396 | » | 2 | 21 | 12 | 9 |
| Teruel..... | 804 | » | » | 16 | 9 | 7 |
| Toledo..... | 427 | » | 10 | 29 | 21 | 8 |
| Valencia..... | 615 | » | 6 | 114 | 100 | 14 |
| Valladolid..... | 429 | 1 | » | 18 | 17 | 1 |
| Vizcaya..... | 243 | » | » | » | » | » |
| Zamora..... | 430 | » | 2 | 149 | 123 | 26 |
| Zaragoza..... | 555 | 1 | 1 | 36 | 30 | 6 |
| Baleares..... | 176 | 2 | 40 | » | » | » |
| Canarias..... | 224 | » | 7 | 16 | 15 | 1 |
| Total | 21.402 | 92 | 215 | 1.587 | 1.354 | 233 |

COMPARACION.

| | |
|----------------------------------|-----|
| Número de Escuelas cerradas..... | 92 |
| Idem de las creadas..... | 215 |
| DIFERENCIA de más..... | 123 |

Madrid 25 de Enero de 1870.—Merelo.

(Gaceta del 5 de Febrero.)

DIRECCION GENERAL DE INSTRUCCION PÚBLICA.
PRIMERA ENSEÑANZA.

Para ilustrar convenientemente la opinion pública sobre el estado de la primera enseñanza, número de Escuelas suprimidas y de Maestros separados desde 30 de Setiembre de 1868 hasta fin de Julio de 1869, esta Direccion general ha acordado dar publicidad al cuadro adjunto, del cual resulta que el número de las Escuelas creadas en dicho período excede en más de un doble á las suprimidas, y que de los 21.402 Maestros que ejercen este cargo público, sólo 233, entre los separados, no han sido repuestos en sus Escuelas; debiendo advertirse que de estos últimos la mayor parte se han trasladado á otras, se hallan suspensos mientras se les sigue el oportuno expediente, han fallecido, han dejado de presentarse para su reposicion, ó han sido separados definitivamente en formal legal.

Madrid 25 de Enero de 1870.—El Director general, Manuel Merelo.

(Véase el Cuadro anterior.)

INSTRUCCION PÚBLICA.—NEGOCIADO 1.º

Ilmo. Sr.: Habiendo abandonado el desempeño de su cargo en Enero de 1869 el Catedrático numerario de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Sevilla D. Leon Carbonero y Sol; y conformándome con el parecer del Consejo de aquella Universidad, que en el expediente formado al efecto ha juzgado que procedia su separacion con arreglo á lo que dispone el art. 171 de la Ley de 9 de Setiembre de 1857, el 48 del reglamento general para la Administracion y régimen de la instruccion pública, aprobado en 20 de Julio de 1859 y demás disposiciones vigentes; en uso de las atribuciones que me competen como Ministro de Fomento, he acordado separar á D. Leon Carbonero y Sol del cargo de Catedrático numerario de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Sevilla, y disponer que deje de figurar en el escalafon de antigüedad de los Catedráticos de las Universidades.

De orden de S. A. lo digo á V. I. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde á V. I. muchos años.—Madrid 26 de Enero de 1870.—ECHEGARAY.—Sr. Director general de Instruccion pública.

INSTRUCCION PÚBLICA.—SEGUNDA ENSEÑANZA.

Ilmo. Sr.: El Regente del Reino se ha servido disponer que las gracias que por su orden de 26 de Octubre último se dieron en nombre de la Nacion á varias Diputaciones provinciales que contestaron afirmativamente á la circular expedida por ese Centro directivo en 3 de Setiembre anterior, proponiendo la nivelacion de los Institutos de segunda enseñanza, se hagan extensivas á las Diputaciones de las provincias de Albacete, Avila, Búrgos, Cáceres, Cuenca, Gerona, Granada, Huelva, Jaen, Leon, Logroño, Palencia, Salamanca, Tarragona, Valencia y Vizcaya, que tambien han aceptado dicha nivelacion para sus respectivos

Institutos, y han acordado en su mayoría consignar desde luégo en los presupuestos provinciales las cantidades necesarias para realizarla.

Tambien se ha servido disponer S. A. que por la Direccion del digno cargo de V. I. se den las órdenes oportunas para que cuanto ántes sea conocida la opinion que acerca del punto de que se trata tienen las Diputaciones provinciales que aún no han contestado á la circular de 3 de Setiembre ántes mencionada.

De orden de S. A. lo digo á V. I. para su conocimiento. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid 28 de Enero de 1870.—ECHEGARAY.—Sr. Director general de Instruccion pública.

El inspector de Castellon ha dirigido una circular á los maestros de la provincia previniéndoles que, dentro de los tres primeros dias de cada mes, le suministren los datos necesarios para cumplir la orden de la Direccion general de instruccion pública en que se pide á estos funcionarios el estado de débitos que resulten mensualmente á favor de los maestros, por el doble concepto de personal y material.

CORRESPONDENCIA PARTICULAR DE LA IDEA.

- D. M. V.—Puente la Reina.—Recibida la letra de un escudo importe del trimestre.
D. S. G. R.—Pontevedra.—Anotadas las tres suscripciones que V. envia.—Se sirvieron los números publicados.
D. B. F.—Almócita.—Recibidos los sellos importe del trimestre.—Se remitieron tambien los números anteriores.
D.ª C. V.—Puebla del Caramiñal.—Recibida la letra importe del semestre.—Se le enviaron tambien los números publicados.
D. G. G.—Sanchotello.—Anotado como suscriptor y servido desde el primer número.
D. B. S. V.—Múrcia.—Suscrito por seis meses.—Se le enviaron los números anteriores.
D. L. R.—Mora de Rubielos.—Idem Id.
D.ª A. M.—Dicastillo.—Recibido el importe del semestre.
D. A. A.—Algeciras.—Ya habrá V. recibido los cinco números publicados.
D. V. B.—Turmiel.—Idem id.
D. P. S.—Puebla de la Cavada.—Suscrito por tres meses.—Se le remitieron los cinco primeros números.
D. D. C. y C.—Zamora.—Recibida la letra importe de un año, y queda V. anotado como suscriptor indefinido.
D. Q. C. y A.—Chinchilla.—Recibida la letra importe de la suscripcion de un año.
D. I. S.—Ezcaray.—Anotado como suscriptor.—Ya habrá V. recibido los números anteriores.
D. A. G.—Pajares.—Suscrito por tres meses.—Se le remitieron los cinco primeros números.
D. A. D. V.—Toledo.—Idem id.
D. A. A.—Avila.—Idem id.

ANUNCIOS.

EL LIBRO DEL CIUDADANO, CATECISMO POLÍTICO ES-Verito para la educacion política del pueblo español, y con objeto de que pueda servir de libro de lectura en las escuelas, elementales, y de enseñanza en las superiores y de adultos. Por D. José Amigó y Pellicer, profesor de la escuela normal de Lérida dedicado al Ilmo. Sr. D. Manuel Merelo, Director general de Instruccion pública.

Esta obrita forma un tomo en 8.º francés, papel superior, impresion esmerada y encuadernado en cartones; el precio de venta es de cinco reales uno, y cuarenta y ocho docena.

A los libreros y en los pedidos de importancia se hace descuento:

LOS PUNTOS DE VENTA SON: Madrid. Gregorio Hernando, Arenal 11.—Barcelona. J. Bastinos é hijo.—Valencia. Juan Mariana Sanz.—Zaragoza. Calixto Ariño.—Huesca. Jacobo María Perez.—Tarragona. Juan Bautista Roura.—Gerona. F. Roca, y en las principales librerías de España.

Los pedidos pueden hacerse tambien directamente á los Editores, remitiendo el importe en sellos ó libranzas.

MADRID: 1870.—Imprenta del Colegio Nacional de Sordo-mudos y de Ciegos, calle de San Mateo, núm. 5.