



El Magisterio

Arriacense

Organo de la Asociación Provincial



EDUCACIÓN.
INSTRUCCIÓN.

PERIÓDICO DE 1.ª ENSEÑANZA SIN RELACIÓN CON EMPRESA INDUSTRIAL ALGUNA

<p>DIRECTOR: TEODORO ROMANILLOS Plaza de González Hierro, 2</p> <p>ADMINISTRADOR: FELIX LÓPEZ GÓMEZ — Mayor, 30 —</p>	<p>CONSEJO DE REDACCIÓN Todos los vocales de la Directiva de la Asociación provincial</p> <p>Redactor-jefe: D. Casto Antón Secretario de Redacción: D. Jesús Blas</p> <p>Se publica los días 10, 20 y 30 de cada mes</p>	<p>PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN</p> <p>Año..... 5'00 pesetas Semestre.... 2'50 id.</p> <p>NUMERO SUELTO, 25 CÉNTIMOS</p>
---	--	--

(Como prometimos en nuestro número anterior, publicamos hoy el hermoso prólogo que ha escrito el sabio Dr. D. Jerónimo Vecino, profesor de la Universidad de Zaragoza, para el admirable folleto que viene publicando en estas columnas el distinguido compañero y querido amigo Santos Dolado.)

PRÓLOGO

Bajo el modesto título de «El gabinete de electricidad construido en la Escuela» acaba de publicar el culto maestro nacional D. Santos Dolado Herranz un libro que por su tamaño se le llamará quizá librito o folleto, pero que por la cantidad y calidad de las materias que contiene, así como por su brillante exposición, merece todos los honores de un buen libro.

En «El gabinete de electricidad construido en la Escuela» que yo, acaso menos modesto, hubiera titulado «El laboratorio de electricidad.....», puesto que esto es lo que los niños de la Escuela de Humanes han construido bajo la dirección de su celoso maestro, un laboratorio, es decir una cosa viva (la palabra gabinete, que desgraciadamente aún no se ha desterrado en nuestro país, indica algo muerto) se manifiestan de una manera bien clara y palpable las excelentes condiciones de educador del Sr. Dolado.

No pertenece el autor del libro a esa variedad de maestros, afortunadamente ya rara, y quizá extinguida en la honorable clase de maestros nacionales, pero que por desgracia para España aún se presenta abundante fuera de ese campo, cuya labor se reduce a aplicar, sin saberlo, el teorema de las fuerzas vivas; su papel es el del martillo: hacer entrar, a golpes si es



D. Santos Dolado Herranz

Maestro Nacional de Humanes y autor del folleto titulado «El Gabinete de Física en la Escuela primaria»

de ellos prenda un día, exuberante, alimentada por la llama del genio.

Esa es la noble misión del maestro; así debe ser la enseñanza en la Escuela primaria: amena, sencilla, racional, en una palabra, elegante.

Se detiene el Sr. Dolado, sin duda guiado por sus aficiones, de una manera especial en el campo de la electricidad y del magnetismo, el más difícil de penetrar para las tiernas inteligencias de los niños. Y aquí es precisamente donde el maestro de Humanes

necesario, en las tiernas cabezas de los niños, las letras, puntos y comas de un libro que ni maestro ni discípulos son capaces de entender.

El Sr. Dolado es, por el contrario, un maestro a la moderna; es el maestro de Pestalozzi: coge a los niños y con amorosa solicitud los pasea, haciéndoles amena la excursión, por los diversos campos de la Ciencia, iniciándoles ya en el cultivo de la misma mediante herramientas adecuadas. El maestro Dolado no se limita a enseñar a sus discípulos los elementos de cultura que han de servirles para el desenvolvimiento práctico de la vida, su aspiración es mucho más elevada: siembra en los cerebros vírgenes de los niños la gloriosa y fecunda semilla de la curiosidad científica que quizá en alguno

se revela como admirable profesor. Porque buen profesor no es, como vulgarmente se cree, aquél que a fuerza de machaqueo logra hacer entrar en las cabezas de sus alumnos el contenido de un libro. El buen profesor es el que logra despertar en sus discípulos la inquietud científica, el deseo de saber, el ansia de descubrir lo desconocido. Y esto lo logra el Sr. Dolado, como se desprende de la lectura del libro. Los niños de la Escuela de Humanes realizan casi todas las experiencias clásicas de la electricidad estática, desde las célebres experiencias de los griegos hasta las de Faraday sobre la inducción.

¿Y cómo las realizan? Por medio de aparatos por ellos mismos contruidos. ¿Y con qué medios! Con un frasco de vidrio, un tubo de la misma sustancia, un corcho, un hilo de seda y una esferilla de médula de saúco construyen un péndulo eléctrico.

Un tubo de cartón forrado de papel de estaño, un tubo de aspirina y un tintero dan lugar a un cilindro de Faraday.

Con elementos análogos construyen su generador eléctrico, sus condensadores, su balanza de torsión que les permite darse cuenta de las nociones fundamentales de masa eléctrica, potencias, capacidad, etc...

Pasan luego al magnetismo y electricidad dinámica, y, siguiendo el mismo procedimiento y sirviéndose de los mismos rudimentarios elementos, instalan timbres, bombillas y llegan hasta construir un cuadro de distribución. Y todos los aparatos contruidos en la escuela de Humanes funcionan: oscila el péndulo eléctrico, los generadores producen chispas eléctricas, tocan los timbres, lucen las bombillas y se regula su funcionamiento con el cuadro de distribución.

¡Admirable labor la del Sr. Dolado! ¡Afortunada escuela la del pueblo de Humanes!

Mi felicitación al maestro. Mi enhorabuena a los discípulos.

Y si se me permite, un ruego al señor inspector: creo que el libro «El gabinete de electricidad construido en la escuela» merece la mayor difusión.

J. VECINO.

El Dr. Vecino Varona es uno de los exponentes más ilustres del Profesorado español. Científico de primera fila, con una insaciable curiosidad intelectual y una enorme cultura, es el Dr. Vecino uno de los espíritus más justamente acusados en el mundo científico de nuestros días.

Aun hiriendo la modestia de tan distinguido profesor, damos a continuación una breve nota de sus títulos y obras publicadas:

«Doctor en Ciencias Físicas con premio extraordinario.

Antiguo alumno de las Universidades de París, Friburgo y Estrasburgo.

Catedrático por oposición de Física general de la Universidad de Zaragoza.

Antiguo alumno del «Bureau International des Poids et Mesures».

Miembro de la Sociedad Española de Física y Química.

Miembro de la Sociedad Española de Meteorología.

Miembro de la «Société Française de Physique».

Miembro del Instituto de Coimbra.

Miembro de la Sociedad Oscense de Cultura.

Académico de número de la Real Academia de Ciencias de Zaragoza.

Director del Observatorio Meteorológico de Zaragoza.

Director del Laboratorio de Electricidad atmosférica de Zaragoza.

Condecorado con la Roseta Académica de Francia.

Obras publicadas

Tratado de Física experimental. (Agotada).

La teoría de la Relatividad al alcance de todos.

La Constitución de la Materia según las ideas actuales.

La fotografía de los colores por el método interferencial.

Dilatación del cuarzo en sentido perpendicular al eje. (Publicado en la Sociedad Española de Física y Química, 1913).

Dilatación y estudio de las anomalías de las mezclas de sulfuro de carbono y acetona. (Publicado en la Sociedad Española de Física y Química, 1915).

Impresiones de mi reciente viaje a Rusia.

Discurso de Contestación de Ingreso en la Academia de Ciencias de Zaragoza.

Discurso Académico en el centenario de Pasteur.

Fundamentos de la Meteorología. (Agotada).

Determinación de la ecuación del decímetro patrón del Estado de Rumanía. (Trabajo realizado en París por encargo de Mr. Ch. Ed. Guillaume, premio Nobel de Física).

Estudio de los kilogramos patrones españoles (Trabajo realizado en París por encargo del mismo profesor Guillaume).

Estudio del Metro patrón (dilatación y ecuación) de la Universidad de Zaragoza.

Instalación del Laboratorio de Meteorología de Madrid.

:- LA HIRUELA :-

Triste está la mañana... De las nubes se desprenden pequeños copos de nieve con los que el viento juguetea caprichosamente hasta que les permite posarse en la madre tierra. En los baldíos se ha helado el agua y se han formado preciosos cristalitos que al pisarlos se disgregan en pequeñas partículas.

Como todos los caminos de la sierra, el que conduce de Semillas a La Hiruela es en exceso accidentado. Primero una cuesta... Después un barranco por el que un arroyuelo, en mejores días, corre precipitadamente sin que obstáculo alguno pueda detenerlo en su arrolladora carrera... Otra cuesta... Una hermosa fuente que nace junto a la dehesa del pueblo en la que los árboles

nos muestran su antiestética desnudez y más tarde, un enorme desierto estepareo en el que las grandes rocas y algún roble perdido aparecen de vez en cuando como si fueran sus pequeños oasis.

Tras hora y media de camino hemos llegado a la alquería — que no otra cosa es La Hiruela — y a primera vista, se nos ha antojado un *nacimiento* de los que se hacen por Navidad. Está situada esta alquería en la mitad de la falda de una alta montaña y sus casas metidas en la misma tierra; para ir de una a otra es menester seguir un pequeño camino que a fuerza de zigzaguear puede salvar el desnivel que entre ellas existe.

¡Tampoco hay Escuela en este pueblecillo! ¡Cómo ha de haberla si no son nada más que diez vecinos los que en él habitan! Es agregado de Semillas y en este está la Escuela como está el Municipio. Mas no por eso los hijos de estos hombres abnegados se quedan sin recibir instrucción, pues imponiéndose un sacrificio e imponiéndoselo a sus hijos, a Semillas les mandan a recibirla.

Es que esta gente quiere ilustrarse, quiere despertar de su letargo, proporcionarse medios con los que la vida se les muestre menos tirana. Y reclaman una carretera porque tienen perfecto derecho a ella, un camino vecinal y si pudiera ser, una Escuela para ellos, no solo para los hijos, sino también para los padres. ¡Pobres hombres! ¡Buscan el progreso y el progreso huye de ellos!

Cuando abandonamos este pueblo, el sol está a punto de ocultarse, habiéndonos prestado por escaso tiempo su calor ya que para ello ha tenido que luchar tenazmente con el velo acuoso que se lo impedía.

B. SOMOLINOS.

DE ACTUALIDAD

Ante la prórroga de presupuestos

La Comisión de Presupuestos de la Asamblea Consultiva ha empezado a estudiar las cifras de los diferentes departamentos ministeriales. Esta, como todas las prórrogas de Presupuesto, ha de llevar consignaciones para satisfacer necesidades perentorias y supresión de cantidades presupuestadas anteriormente, por haber satisfecho con ellas necesidades transitorias.

Queremos hacer resaltar la necesidad imperiosa de que se atiendan en dicha prórroga las demandas económicas que tiene hechas ya hace tiempo a los Poderes públicos la Asociación Nacional del Magisterio Primario, y que son las siguientes: Primera, sueldo mínimo de 3.000 pese-

tas; segunda, supresión de la categoría de tres mil quinientas pesetas; tercera, proporcionalidad en las distintas categorías para hacer posibles los ascensos en plazos prudenciales de tiempo; cuarta, creación de categorías altas, como las tienen los demás Cuerpos similares del Estado.

Las demandas encierran un fondo tal de justicia y su concesión inmediata es tan necesaria que huelga la exposición de los múltiples argumentos que podríamos aducir en apoyo de aquéllas.

Nadie se atreve a afirmar que es pedir una gollería que se señale el sueldo mínimo de 3.000 pesetas a un funcionario del Estado.

La categoría de 3.500 es anómala, no se halla en ningún Escalafón de funcionarios similares y su supresión había de costar muy poco dinero al Estado.

La proporcionalidad en las escalas para que cada cuatro o cinco años se produzca un ascenso la consideramos como transcendental para la vida del Magisterio; es una cosa monstruosa que para obtener un ascenso de mil pesetas se necesite llevar más de veinte años de servicios y es causa fundamental de que se alejen del Magisterio los más aptos y capacitados; poco importaría que el sueldo de entrada fuese para todos los Maestros mayor parte de su vida profesional la habían de pasar, como acontece ahora, en la categoría de entrada, y que es causa de que se aleje toda esperanza de ascenso a los que ingresan en la profesión.

La creación de categorías superiores a las que hoy figuran en el Escalafón del Magisterio, como las tienen los demás Cuerpos similares del Estado, entre otras razones hay dos fundamentos que abonan dicha demanda; una la de que los Maestros tienen que vencer las mismas dificultades económicas que los demás empleados y otra la de que la función que realizan no cede en importancia ni en dificultad a ninguna otra de carácter social.

El incremento natural de los impuestos, que llega anualmente alrededor de doscientos millones, la resolución pacifista del problema de Marruecos llevada felizmente a cabo por el actual Gobierno y el encauzamiento de la vida contributiva y administrativa de la nación, hacen que la Hacienda pública española esté en una situación brillante, y que le permita acometer sin ningún temor la reorganización de la cultura primaria en España, atendiendo debidamente al Maestro y a la Escuela, piedras fundamentales de aquélla.

De «El Magisterio Nacional».

ASOCIACION PROVINCIAL

Siendo necesario, para el buen funcionamiento de esta Asociación y cumplir lo que dispone su reglamento, proceder a la renovación de la Junta Directiva que se nombró en diciembre de 1925, se convoca a las Asociaciones de partido para que designen sus representantes y a los asociados de los partidos que carecen de Asociación para que por medio de oficio dirigido a la actual Directiva elijan su representante, nombrándose al que obtenga mayoría de votos, aunque no sea absoluta.

A la vez se cita a los actuales miembros de la Directiva a sesión ordinaria que se celebrará el 7 del próximo enero, a las once de la mañana, en primera convocatoria, y a las doce en segunda, en el domicilio de la Asociación, Plaza de San Esteban, 5, bajo, para discutir importantes asuntos, como son, entre otros, renovación de la Comisión Ejecutiva, dar cuenta de lo ocurrido desde la última sesión, examinar las cuentas que presentará la administración del periódico y ver las reformas que pueden introducirse en éste para satisfacer en lo posible a los suscriptores que lo solicitan.

Si algún vocal de la Directiva se viese imposibilitado de asistir, puede manifestar por escrito su opinión respecto a los asuntos que se citan o delegar en un asociado de su partido para que le represente.

La importancia de los acuerdos que se tomen requiere el concurso de todos, por lo que ruego a los vocales y asociados asistan o expresen su opinión para que las decisiones que se adopten lleven el apoyo de toda la Asociación.

Guadalajara, 18 de diciembre 1927.—El presidente, *Félix López*.

Deseamos a nuestros lectores

felices Pascuas

SECCION OFICIAL

GOBIERNO CIVIL.—CIRCULAR N.º 308

Contra el analfabetismo

Los informes que llegan a este Gobierno civil de los celosos Inspectores de Primera enseñanza de la provincia no pueden ser más desconsoladores respecto a la eterna cuestión del analfabetismo que existe en los pueblos, en los que con un tesón digno de mejor causa parece mantenerse firme el deseo de que continúe la población infantil y la adulta sin instrucción ni cultura.

Ni las repetidas disposiciones gubernativas dirigidas a los alcaldes recordándoles la obligación en que están de exigir la asistencia inexcusable a las Escuelas de unos y otros, ni las conminaciones a los padres de familia y encargados de los menores que olvidando sus más elementales deberes paternales y de vigilancia no cumplen con aquella sagrada obligación de la asistencia escolar, han dado, por lo visto, los resultados que esta mi autoridad, celosa de sus deberes, se propuso al dictar medidas encaminadas a la disminución del mal y a la solución deseada, persis-

tiendo por el contrario la inexplicable rebeldía que no estoy dispuesto a tolerar bajo pretexto ni concepto alguno.

También es censurable la conducta y proceder de algunos maestros, que atentos y engolfados con otros menesteres y ocupaciones, desatienden su principal y sagrada misión del Magisterio, teniendo desatendidos este problema de la asistencia constante de los alumnos, las recomendadas conferencias nocturnas y las dominicales, la organización de bibliotecas circulantes y otras tantas instituciones post-escolares de sumo beneficio para la cultura y que tanto preconiza y aconseja el Gobierno, patrocina la Diputación y deben favorecer los Municipios.

Por tanto, y convencido de que el remedio más eficaz será el de ejercer la máxima Autoridad aplicando la Ley con todo rigor,

Vengo en disponer lo siguiente:

1.º Es absolutamente obligatoria la asistencia a la Escuela, para lo cual los alcaldes quedan facultados a obligar a los padres o encargados que sus hijos o pupilos asistan a ellas; bien entendido, que de no hacerlo así, se les impondrá por este Gobierno la multa de 25 pesetas por cada hijo de vecino que deje de asistir.

2.º Los maestros que por negligencia o abandono, falta de energías o lenidad en el cumplimiento de sus deberes no hagan extensivas sus enseñanzas a todos los que por su edad y condiciones están obligados a concurrir a la Escuela, procurando la asistencia a ella, serán propuestos para la suspensión de sueldo por tantos días como escolares dejen de asistir, incoándose el oportuno expediente.

Para salvar su responsabilidad en este punto, vienen obligados a comunicar mensualmente a la Inspección provincial de Primera enseñanza, el número de los que hayan dejado de asistir, expresando las causas, a fin de que este Gobierno conozca si fué causa fundada de enfermedad justificada, única excusable, o depende la no asistencia de que se burle la autoridad del alcalde o la vigilancia del maestro, en cuyo caso, serán responsables los padres, tutores o encargados.

Recomiendo el mayor celo para el cumplimiento de cuanto se dispone a los señores inspectores de primera enseñanza; particularmente a los alcaldes y maestros, para que libres de prejuicios, y abrogándose las atribuciones que les confiere la autoridad de sus respectivos cargos y prescindiendo en absoluto de consideraciones de familia, lazos de amistad y de conveniencias sociales, pongan en práctica cuanto se les ordena respecto del particular y de nuevo se les recuerda en la ocasión presente, esperando que unos y otros, conscientes de sus actos y deberes, no-

den lugar a que se aplique la Ley con sus desagradables consecuencias.

Guadalajara 13 de diciembre de 1927.—El Gobernador, *Luis María Cabello Lupiedra*.

:-: NOTICIAS :-:

Nuevas escuelas.—Nos aseguran que no tardará de aparecer en la «Gaceta» la creación de las cinco escuelas que tiene solicitadas el Excmo. Ayuntamiento de esta capital.

Recbos.—Hemos puesto al cobro los de suscripción a este periódico correspondientes al año actual, pudiendo recogerlos nuestros suscriptores de sus pagadores respectivos al percibir la próxima paga o en la Administración, Mayor, 30.

Circular.—Llamamos la atención de nuestros lectores sobre la importante circular del Excmo. Señor Gobernador civil de la provincia, que publicamos en otro lugar.

A cobrar.—Hoy han cobrado los Sres. Habilitados los haberes de los maestros correspondientes al mes actual. Se cobra también material.

Regreso.—Hemos tenido el gusto de saludar, después de su viaje por Granada, Huelva, Sevilla y Córdoba, a nuestros queridos amigos y compañeros

Jesús Herranz, Materno Conesa, José M.^a Polo, Agapito Gómez, José Alfaro, Alejandro Fernández, Antonio Velasco, Juan Bermejo y Victorio Sanz, que con el inspector Sr. Teruel han realizado una excursión de estudio.

Vienen muy contentos y satisfechos, tanto de su misión pedagógica, como de las atenciones recibidas de los maestros andaluces.

Vacaciones.—Pasa las presentes vacaciones en esta población, con sus padres, nuestro querido amigo y compañero D. Guillermo Rello, hijo del regente de la práctica D. Juan Francisco. Que su estancia entre nosotros le sea grata.

Original.—Hemos recibido un trabajo dándonos cuenta del final del cursillo de Brihuega y del viaje realizado por los maestros que tomaron parte en el referido cursillo. Por exceso de original nos vemos privados de publicarlo, así como otros varios escritos

Corrida de escalas.—En la última publicada, ascienden en el primer Escalafón:

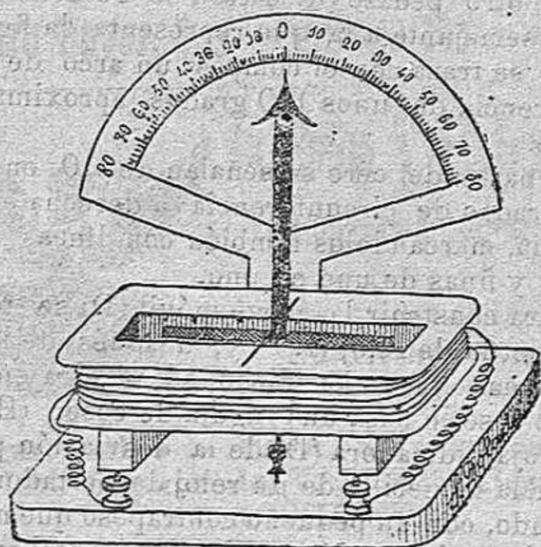
Maestros: a 7.000 pesetas, el número 330; a 6.000, el 786; a 5.000, el 1.591; a 4.000, el 2.419; a 3.500, el 3.838.

Maestras: a 7.000 pesetas, el número 325; a 6.000, el 725; a 5.000, el 1.444; a 4.000, el 2.345; a 3.500, el 3.732.

Del 2.^o Escalafón: Maestros, a 2.500 pesetas, hasta el número 1.367. Maestras, a 2.500, hasta el 1.172

algodón, se arrollan en el marco unas 90 a 100 vueltas, distribuidas en capas superpuestas, cuidando de que las espiras sean paralelas y no se crucen unas con otras.

Se coloca el marco con la aguja magnética y el arco graduado en una tablilla de madera con dos bornas unidas a los extremos del hilo del multiplicador, quedando el galvanómetro completamente construido. (Fig. 16).



J. Dolado.

Fig. 16

Para hacerla funcionar se unen las dos bornas a los reóforos de una pila, y veremos desviarse la aguja a la derecha o a la izquierda, según el sentido que tenga la corriente.

GALVANÓMETROS

Su construcción.—Este importantísimo aparato, de grandes aplicaciones prácticas, fué inventado por el alemán Scheweigger, y sirve para determinar el sentido de las corrientes y la intensidad de éstas.

Sabemos ya por el experimento de Ersted que la aguja magnética *tiende a ponerse en cruz con la corriente*, o sea con el conductor; pero también podemos observar en el aparato de la figura 14, que *cuanto más débil sea la corriente*

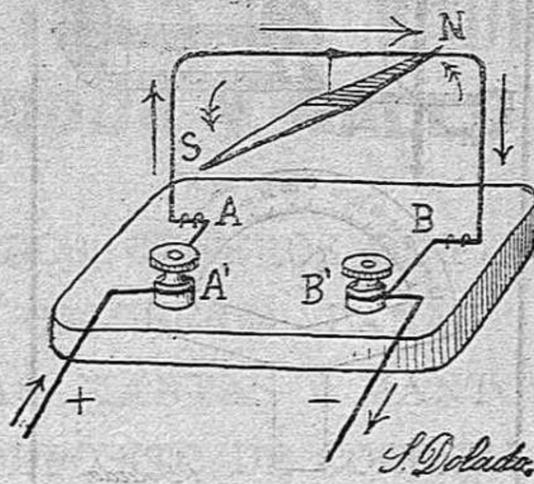


Fig. 14

te menos desviará la aguja, y, cuanto más intensa sea la corriente mayor será también la desviación de la aguja.

Licencias.—A la maestra de Molino de Maquilón, D.^a Concepción Moreno, le ha sido concedida ilimitada y a la de Cifuentes, D.^a Josefa Ortiz, los primeros y segundos cuarenta días para atender a su alumbramiento.

Pésame.—Se lo damos muy sentido a nuestros compañeros D. Juan y D. Julio Elegido por el fallecimiento de su hermano D. Constantino (q. e. p. d), médico, presidente de la Unión Patriótica y subcabo del Somatén de Brihuega.

Exámenes de enero.—Concedidos exámenes extraordinarios, que empezarán el 25 de enero, a los alumnos de los Centros de enseñanza a quienes falte una o dos asignaturas para terminar su carrera o grado, queda abierta la matrícula en este Instituto y en ambas Escuelas Normales, desde el día 2 al 12 del próximo enero, ambos inclusive.

Pago de la mensualidad corriente.—La Dirección general de Tesorería y Contabilidad ha acordado que el 17 del actual se abra el pago de la mensualidad corriente a las clases pasivas, el 20 a las activas y el 22 el del material.

Reforma del impuesto de utilidades.—Se ha firmado el Real decreto reformando el impuesto de utilidades. Para los maestros nacionales y demás funcionarios

del Estado regirá la siguiente tabla de descuento a partir de primero de enero de 1928:

Importe de la utilidad anual: Más de 1.500 pesetas, sin exceder de 2.000, 3 por 100 de gravamen.
 Más de 2.000, sin exceder de 3.000, 3'50 por 100.
 Más de 3.000, sin exceder de 4.000, 4 por 100.
 Más de 4.000, sin exceder de 5.000, 4'50 por 100.
 Más de 5.000, sin exceder de 6.000, 5 por 100.
 Más de 6.000, sin exceder de 7.000, 6 por 100.
 Más de 7.000, sin exceder de 8.000, 7 por 100.
 Más de 8.000, sin exceder de 9.000, 8 por 100.
 Más de 9.000, sin exceder de 10.000, 9 por 100.
 Más de 10.000, sin exceder de 15.000, 10 por 100.
 Más de 15.000, sin exceder de 20.000, 11 por 100.
 Más de 20.000, 11 por 100.

Interpelaciones.—En los próximos plenos de la Asamblea Consultiva del mes de enero hay presentadas dos interpelaciones: una del director del Instituto de San Isidro, de Madrid, sobre el nuevo plan del Bachillerato y otra del señor Siurot, sobre la formación de los maestros de escuela. Quizás también se lleve a efecto alguna otra interpelación referente a derechos pasivos del Magisterio y al nombramiento de Maestros.

Guadalajara: Imprenta y Librería «Gutenberg»

Si a esto añadimos que *la acción de la corriente se aumenta si se arrolla un alambre de cobre, recubierto de seda, en un marco que contenga en su interior una aguja magnética situada en el mismo plano vertical, se deducirá fácilmente el modo de funcionar estos aparatos y su gran utilidad práctica.*

He aquí como hemos construido para nuestro gabinete cuatro galvanómetros, cuyo resultado es admirable a pesar de su sencillez y economía.

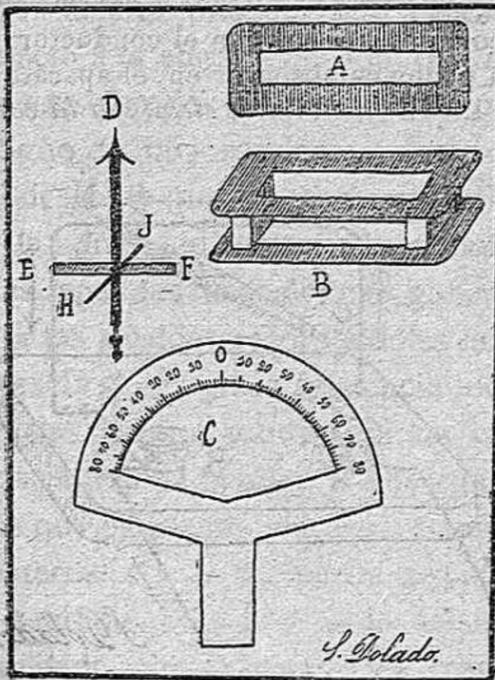


Fig. 15

De un cartón algo fuerte se cortan dos rectángulos de unos 8 centímetros de longitud

por 4 de anchura, redondeando después los vértices (Fig. 15, A).

A estos rectángulos se les deja un hueco, también rectangular, de 7 centímetros por 3, para que pase la aguja y pueda girar libremente.

Así cortados los cartones, se clavan en dos tablitas de madera como se ve en la figura (B), obteniéndose un marco que sirve para alojar el hilo que forma el devanado del multiplicador.

De otro pedazo de cartón se recorta una pieza semejante a la que representa la figura (C), y se traza con el compás un arco de circunferencia de unos 100 grados aproximadamente.

A partir del cero se señalan de 10 en 10 los grados de circunferencia a derecha e izquierda, marcándolos también con líneas más cortas y finas de uno en uno.

Para construir la parte móvil (D) se toma una cuerda de reloj (E F) y, después de imantada como ya se ha dicho, se taladra en su centro y se le pasa una aguja de coser (H J). La aguja indicadora (D) de la desviación puede ser la manecilla de un reloj despertador estropeado, con un pequeño contrapeso que mantenga la aguja magnética (E F) horizontal mientras no circule la corriente por el multiplicador. Claro es, que estando la aguja magnética horizontal, la indicadora marcará el cero.

De un hilo de cobre de 5 décimas de milímetro (1), bien aislado con una capa de seda o

(1) Este hilo se encuentra en cualquier casa de venta de accesorios de Radiotelefonía.

La única casa que presenta el surtido completo en todos los artículos del ramo de vestir son los famosos

Almacenes La Tijera de Oro

Sastrería, Tejidos, Confecciones, Zapatería, Sombreros, Gorras, Ropas de cama, Impermeables, Paraguas, Géneros de punto y otros mil artículos

Venta a granel de las deliciosas colonias y perfumes ASTRA

A los señores maestros grandes facilidades de pago

MAYOR, 12 -- Teléfono 253 -- GUADALAJARA

GRAN CAFE Y RESTORAN

“LAS COLUMNAS,”

Servicio esmerado de licores, café y repostería. Comidas: tres platos, postre, pan y vino, 3'50 pesetas. Servicio a la carta. Se reciben encargos para comidas extraordinarias, bodas y bautizos a precios increíbles.

Conciertos diarios por el pianista Sr. La Rose y el violinista Sr. Vacas.

Audiciones de pianola. Teléfono 66

Viuda e hijos de Domingo Gómez. Guadalajara

Almacenes del Rincón

Tejidos - Novedades - Confecciones

Inmenso surtido para la próxima temporada de invierno en Gamuzas para abrigos, Astrakanes, Felpas, Pelo de Camello y Piel de Leopardo.

GRAN SECCION DE ESTERERIA

GOMEZ Y CUBILLO

Plaza Mayor, 1 - Teléfono 143 - Guadalajara



La Unión y El Fénix Español

Compañía de seguros reunidos

Capital social 12.000.000 de pesetas efectivas completamente desembolsado.

Seguros sobre la VIDA. Seguros contra INCENDIOS. Seguros de VALORES. Seguros contra ACCIDENTES.

Agencias en todas las provincias de España, Francia, Portugal y Marruecos.

56 AÑOS DE EXISTENCIA

Subdirector en Guadalajara: D. LUIS RAMIREZ

PLAZA DE DON PEDRO, NUM. 1

— Viuda — de Clemente Alvira

BANCA
(CASA FUNDADA EN 1870)

Guadalajara: Mayor Alta, 57: Teléf. 53
APARTADO DE CORREOS NUM. 5

Esta Casa realiza toda clase de operaciones bancarias y principalmente el descuento y cobro de letras, cupones y títulos autorizados. Giros y cartas de crédito. Custodia de valores. Compra y venta de valores nacionales y extranjeros. Cuentas de crédito con garantía personal y de valores.

También abre cuentas corrientes en pesetas, abonando actualmente los intereses siguientes:

A la vista.....	2 1/2	por 100 anual
Con 8 días de preaviso	3	por 100 »
A tres meses.....	3 1/4	por 100 »
A seis meses.....	3 1/2	por 100 »
A un año.....	4	por 100 »

Horas de Caja: De 9 a 1

CASA AGUSTIN GARCIA

CALLE DE MIGUEL FLUITERS, 2

TELEFONO 64 -- GUADALAJARA

Grandes surtidos en óptica y material de fotografía.

Novedades en monturas de gafas y lentes.

Botes de pintura todos los colores y para uso inmediato.

— PRECIOS FIJOS Y MODICOS —

LA VILLA DE MADRID

— COCA Y GALLO —

TEJIDOS, GENEROS DE PUNTO

CAMISERIA, PANAS

FAJAS, MANTAS Y MANTONES

DEPOSITO DE COLCHAS

Miguel Fluiters, 8 - Guadalajara

LIBRERIA ESCOLAR

IMPRESA, PAPELERIA Y OBJETOS DE ESCRITORIO

DE

Saturio Ramírez Gamo

MAYOR ALTA, 41 ☉ GUADALAJARA ☉ TELÉFONO 363

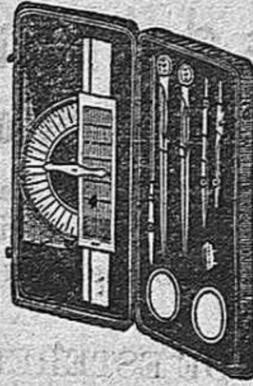
Casa especial en material de enseñanza; surtido enorme, precios muy económicos. Servimos rápidamente pedidos a toda la provincia por correo, ferrocarril, automóviles, etc., con orden de que los Habilitados abonen su importe.

EL MAGISTERIO ARRIACENSE
PERIÓDICO DE 1.ª ENSEÑANZA

Provincia

Sr. Maestro Nacional de

ESTUCHES
PARA DIBUJO



No los compre sin ver antes el surtido inmenso que tiene esta casa. A mitad de precio sobre la que más bajo los venda

Vea, examine y después compare

Imprenta "Gutenberg," - Atlano Ramírez

DESPACHO: TALLERES:
Miguel Fluiters, 59 y 61 Miguel Fluiters, 20

GUADALAJARA



¡Fíjese bien!



TINTA SAMA

Farmacia Bartolomé

Miguel Fluiters, 7

TELÉFONO 251

Guadalajara

La más económica

y la

mejor surtida