

EDUCACIÓN

Publicación de propaganda de la casa Dalmáu Carles, Pla. S. A.

Se remite GRATIS

Gerona, Agosto-Septiembre 1931

Casa en Madrid
Bordadores, 7

N.º 5

LO QUE HARÁ LA REPÚBLICA

Ya tenemos República en España. La conciencia nacional, tan trabajada en profundidad y extensión, ha sabido manifestarse rotundamente. Tan rotundamente, que ha bastado un solo gesto para terminar con la monarquía borbónica.

Hemos destruido el régimen monárquico que estaba acabando con España. Hemos implantado la República que tiene que hacer de España una nación libre, progresiva, abierta a todas las audacias de la civilización.

El instrumento más eficaz de esa transformación nacional ha de ser la escuela. La escuela ha sido siempre el arma ideológica de todas las revoluciones. La escuela tiene que convertir a los súbditos de la monarquía borbónica en ciudadanos de la República española.

La escuela, en este periodo de transición que se abre ahora en la vida nacional, tiene que ser profundamente revolucionaria. Hoy más que nunca, todo revolucionario

digno de ese nombre tiene que ser un educador. Y todo educador auténtico tiene que ser igualmente un revolucionario. La revolución no será tal revolución si no penetra en las conciencias de los ciudadanos, convirtiéndolos en leales servidores del nuevo régimen.

La República, al enfrentarse con el problema de la educación nacional, tiene que atacar con decisión y valentía todos los aspectos del mismo. Tiene que acabar con la absurda organización actual. Hay que hacer una reforma total que abarque desde los jardines de la infancia hasta la Universidad. Hay que extender los beneficios de la enseñanza a todos los españoles hasta conseguir que no quede un solo analfabeto en nuestro país, ni deje de cultivarse una sola inteligencia. El país necesita, hoy más que nunca, que todo ciudadano preste el máximo rendimiento a la nación. Y la república revolucionaria a

su propia esencia si no ofreciese a todos los españoles las posibilidades necesarias para que su inteligencia y su vocación encuentren el cauce que merecen.

La escuela en la República no es sólo un problema de cantidad. Es, fundamentalmente, un problema de calidad. La República tiene que hacer muchas escuelas, pero cuidando que la escuela sea verdaderamente escuela. No tanto por el edificio y por el material, sino por el espíritu que ha de vivificar la diaria labor docente. La República tiene que hacer maestros nuevos; los maestros que necesita el país en esta hora decisiva. Pero tiene, además, que utilizar a los maestros actuales. Ese ha de ser uno de los problemas más delicados del nuevo régimen.

La República, en fin, tiene que fijar su mirada en la escuela rural. Fijarla seriamente, no como nos amenazaba hacerlo el régimen caído, que quería engañar al país con el famoso camión ambulante. La República tiene que sembrar escuelas en todos los pueblos y aldeas españolas. Y cada escuela tiene que ser la verdadera célula rural de la República. En torno a la escuela ha de girar la vida del pueblo. La escuela ha de ser el verdadero hogar infantil durante el día y la verdadera Casa del Pueblo durante la noche. El maestro de esta hora histórica, libertada su conciencia, fraternizando con el pueblo, tiene que forjar los luchadores que necesita la República española. Y los forjará.

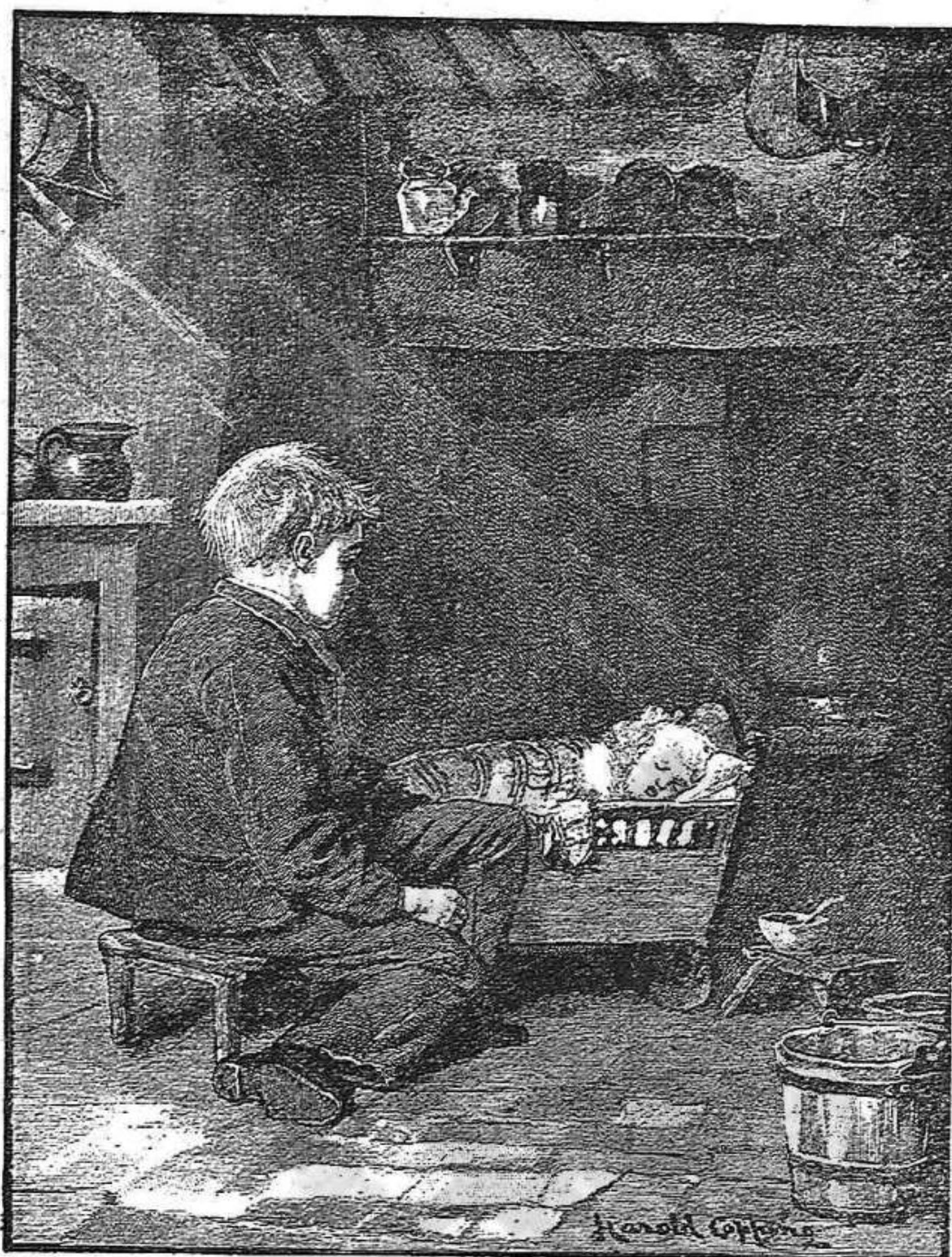
RODOLFO LLOPIS

Pida V. en todas las librerías los escudos para frontispicios de las Escuelas y las banderas tricolores, fabricados por esta casa. Véalos V. en todas las librerías de España y en nuestra casa de MADRID, Bordadores 7, 1.º

El libro de lectura corriente

El Inspector de Gerona Sr. Villergas ha dado a la publicidad este librito, destinado especialmente para servir de instrumento de la enseñanza de la lectura en los grados medios de la escuela primaria. Realmente el maestro se en-

mayores de nuestras escuelas; pero hace falta fomentar la producción de otros bien orientados que satisfagan ese momento intermedio en que suelen surgir grandes dificultades y del que muchas veces depende el éxito definitivo de esa



Los hijos del obrero

cuenta falto de medios eficaces para ese momento difícil del tránsito entre el titubeo de los primeros pasos en el arte de leer y la definitiva enseñanza de la lectura expresiva y correcta. Hay buenos y abundantes libros para iniciar esta enseñanza y muchos y excelentes para los niños

enseñanza de valor formativo tan esencial.

La orientación en que se ha inspirado el Sr. Villergas para escribir su obra no puede ser más acertada. Es el libro de un maestro que conoce los intereses de la infancia y que sabe cuáles son las verdaderas direcciones que deben dominar

en la enseñanza para hacerla provechosa. Cada capítulo lleva un grabado al frente, que debe ser observado por el pequeño lector y explicado en conversación con el maestro, sirviendo esta labor previa de preparación para la lectura. Después viene el texto, que se ha de leer, con temas tomados de la propia vida del niño, del ambiente escolar, familiar y social que le rodea, escrito en un estilo llano y fácil, seguido de una conclusión de carácter moral. Por fin, se ofrecen al maestro indicaciones oportunas para hacer el resumen de lo leído, ejercicios de vocabulario y de elocución que completarán la lectura. Y así se cierra el cielo de la enseñanza y adquiere el texto el verdadero y justo valor como instru-

mento de formación del lenguaje.

Es, pues, una obra oportuna y acertada la realizada por el Sr. Villergas, y estamos seguros de que pronto se comprobarán los frutos en la realidad de nuestras escuelas.

Si nos permitiera el Sr. Villergas, le preguntaríamos únicamente si no sería justo iniciar la novedad de que no siempre, en los libros infantiles, sea castigado el niño travieso y premiado el bueno, como tantas veces ocurre en la triste realidad de la vida infantil y en la adulta, contrariando lo que los textos escolares nos enseñan.

El libro lleva unas discretas líneas de prólogo del director del grupo Príncipe de Asturias, de Madrid, Sr. Xandri.

BALLESTEROS Y USANO

Heramosas láminas alegóricas de la República Española, cuadro original del artista Sr. Falgás. Las tenemos en dos tamaños. (Vea el grabado en la pág. 3)

La hazaña del profesor Piccard

Pocas personas habrá a quienes no llamara la atención, a fines de Mayo último, la noticia que lanzaron los periódicos por todo el mundo, de la intentona que trataba de realizar y que llevó a cabo el día 27 de aquel mes, el profesor de la Universidad de Bruselas Dr. Piccard y su ayudante Kipfer, de elevarse en globo libre a 16.000 me-

tros para efectuar experiencias científicas, dentro de una esfera metálica en la que se mantenía la presión necesaria para respirar por medio de depósitos de oxígeno; pero muchos habrá que dudarán o ignorarán la importancia de éstas, viendo solamente la parte deportiva de la ascensión en la que el record de altura que detentaban

Spring y Berson (alemanes) en 10.800 metros quedaba batido por un margen considerable.

Interesa hacer constar, en honor a la verdad, que en lo que menos pensó Piccard fué en batir un record mundial, según se desprende de sus reiteradas manifestaciones en este sentido; pero la naturaleza de las investigaciones le imponía situarse en esta considerable altura aún a riesgo de su vida. Repito pues, que como puede haber algunos escépticos que no se expliquen como no sea por el afán de gloria (deportiva, pues la científica de sobras la tiene ganada) el motivo de tan extraordinaria ascensión, voy a tratar en el reducido espacio de este artículo, de dar una idea de la naturaleza e importancia de los estudios efectuados, recordando primeramente algunas nociones de la teoría electrónica, indispensables para entender aquéllos.

Si vamos de mayor a menor, según las teorías actuales, la materia está formada por moléculas que son el último límite de divisibilidad de la misma, compuestas de átomos que a su vez los constituye un núcleo central cargado de electricidad positiva alrededor del cual gravitan, como pequeños planetas de un sistema solar, los electrones cargados de elec-

tricidad negativa, que se neutraliza con la del núcleo, formando un sistema en equilibrio. Ahora bien; si por cualquier causa se rompe este equilibrio se dice que la molécula se ioniza, transformándose en ion positivo o negativo según la causa que la altera.



Lámina alegórica de la República

Estas alteraciones pueden producir las los rayos ultra-violeta, los rayos X y los que produce el radio (empleados en medicina); pero todos resultan inactivos, protegiendo debidamente la materia experimentada; no obstante, se ha observado que en un recipiente de cristal conteniendo aire, debidamente protegido contra estas radiaciones, continuaba este gas produciendo iones, no encontrando ninguna protección de día o de noche indistintamente, como no fuera sumergiéndolo a grandes pro-

fundidades, con lo que se ha llegado a la conclusión de que existían otros rayos a los que se les ha dado el nombre de *cósmicos* que producían estas perturbaciones, no estando por hoy determinados su origen y verdaderos efectos.

Esta incógnita es una de las que trata de descubrir Piccard, siéndole necesario, por tanto, elevar el Laboratorio a tan fantásticas alturas para comprobar el aumento en intensidad de estos rayos a medida que iba ascendiendo, estudiando y midiendo además la electricidad

atmosférica que se supone de gran potencial en la región de la estratosfera (que empieza en los 11.000 metros) por medio de ingeniosos aparatos ideados para el caso, no pudiendo hacerlo cumplidamente por habersele inutilizado uno de ellos.

No obstante, efectuó importantes, observaciones comprobando algunas ya conocidas por medio de los globos que han llegado a la altura de 37.700

metros, alguno de ellos, acerca de la naturaleza y temperatura del aire en estas zonas, la producción del ozono, cuya presencia en las grandes alturas hace posible, absorbiendo los rayos ultra violeta emitidos por el sol, la vida en nuestro planeta, así como la formación de esta capa ionizada que tan importante papel desempeña en la propagación de las ondas de T. S. H. y demostrando la posibilidad de efectuar, debidamente encerrado, viajes por estas alturas, de gran interés para la aviación futura que podrá de este modo alcanzar velocidades de hasta 600 km. por hora.

¿Peligros a los que se ha expuesto para obtener tan preciosos datos?

Muchos e imprevistos. Baste para dar una idea de los mismos el saber que, a consecuencia de la rotura de un barómetro, se derramó el mercurio por el fondo inaccesible de la esfera que, por ser de aluminio, de no haberla provisoriamente barnizado por dentro, la habría corroído en pocos minutos, perdiendo la presión necesaria para respirar. También por el mal funcionamiento de la válvula de escape del gas, permaneció el globo en los 15.000 metros hasta que, al enfriarse por la

¿No ha visitado V. nuestra casa de Bordadores 7, en Madrid? Mucho le agradecemos lo haga, seguros de que la visita le resultará interesante.

noche, empezó a descender con el consiguiente peligro de que se le acabara la provisión de oxígeno antes de llegar a zonas respirables. Si además añadimos las dificultades de efectuar un buen aterrizaje o que el viento los empujara hacia el mar, nos formaremos una idea del valor y sacrificio necesarios para afrontarlos fría y serenamente como lo han

efectuado Piccard y Kipper.

Desearé, pues, que esta modesta divulgación contribuya a grabar en el ánimo del lector, la admiración por estos modernos héroes, cuya aventura hace pensar en las que se creían imposibles, de las novelas de Julio Verne.

E. GARCIA

Perito Industrial

Escudos, banderas y alegorías de la República Española. Vea V. nuestros precios y calidades. Está en su interés.

CAMINERA

Sol de mediodía. Castilla se abrasa.
Tierra monda y llana: ni agua, ni verdor,
ni sombra de chopo, ni amparo de casa.
El camino blanco. Ciega el resplandor.

Polvo en los ribazos, secos los cardales;
calcinado el guiño de la carretera;
barbas amarillas en los pajonales;
pardos los terrones de la solanera.

Cruzan la cañada lentos carromatos:
vienen de las sierras de carbón henchidos.
Al calor, se arrancan los mugrientos hatos
en las rastrojeras, bajo el sol, dormidos

Caserío pobre: corralizas, bardas,
Con volar rastrero cruza una gallina.
Alzan las testueces, lentas, graves, tardas,
reses que se enervan bajo la calina.

Lejana se pierde la tierra desnuda,
con hierro amasada, con sangre y con llanto.
El silencio vibra, y en la llana muda,
ni un árbol, ni un hombre, ni un humo, ni un canto.

Y en la abrasadora ruta polvorienta,
cuando la sed quema y ahoga la fatiga,
el alivio parvo de la sucia venta:
rojo vino freseo, grata sombra amiga.

¿Dónde, la Castilla de los Comuneros?
¿Cuándo, el claro día, fuerte y español?
Hoy Castilla duerme . . . Mas sus terrazgueros
con el alma libre surgirán al sol.

Enrique DE MESA.

Primeros libros de lectura

Hacer un Primer Libro! Quizás sea lo más difícil de la bibliografía escolar. Aunque se quiera considerar como un mecanismo la enseñanza de la lectura, tiene sus tropiezos y sus caídas el arreglar un método. En nuestra ya larga vida de maestro lo hemos palpado. Dalmáu Carles, el gran maestro y cantor rompió con la rutina y los viejos modos. Su «El Camarada» es el ideal en el arte de enseñar a leer; pero «El Camarada» es para escuelas de párvulos o graduadas; y quien dice graduadas admite también la escuela con auxiliar competente. Decididamente nos quedamos con «Principios de Lectura» de nuestro admirado compañero Bosch y Cusí. Lástima que la presentación tipográfica sea tan primitiva! Didácticamente es una joya. Por algo han sido tan numerosas sus ediciones.

Encontrábamos en falta un término medio entre «El Camarada» y «Principios» de Bosch y Cusí. Lo tenemos ya con «Primer libro».- *Lectura, Escritura y Dibujo*, que ha publicado en linda edición Joaquín Pla y Cargol. Otra creación de la casa Dalmáu Car-

les, Pla. S. A. de Gerona, que afirma una vez más la fama de estos editores.

La forma del volumen ya cautiva. Manejable, sólido y elegante, con una ilustración artística y limpia, tendiendo a la educación del gusto estético. Desarrolla la atención, la observación y las primeras nociones de cálculo. Para el maestro resulta un completo programa de párvulos, claro, atractivo y variado. No hay que hacer crítica ni exponer los planes del libro indicado: el autor mismo en el prólogo explica admirablemente la finalidad y el uso del libro.

Sobretudo no pasar, por premura, de una lección a otra sin saberse bien. De esta manera puede llegarse a la posibilidad de que un alumno de capacidad intelectual media pueda leer con relativa corrección en muy poco tiempo.

Al lado de los conocidos tratados de ciencias y divulgaciones de arte, con que Joaquín Pla ha enriquecido la bibliografía escolar, este «Primer Libro» desempeña espléndido papel dentro su esfera de acción.

A. BUSQUETS Y PUNSET

Todas las novedades pedagógicas que publicamos puede V. examinarlas en nuestra casa de **MA-DRID, Bordadores 7, 1.º** (entre Arenal y Mayor).

Bellos pensamientos del doctor Marañón

No olvidemos que hemos vivido todos, y singularmente vosotros, estudiantes, largos años de revolución. Y la revolución, que es a veces necesaria, vierte demasiado el espíritu de los hombres hacia fuera. Por ello crea tantos frenéticos de la acción y tan pocos filósofos e investigadores. Vosotros lo notaréis ahora. La calma ha entrado en vuestro espíritu. Nada público os ofende ni os incita a la protesta callejera. Sabéis que ha llegado la hora del estudio y habéis vuelto con los trofeos cívicos a sentaros en los bancos de las aulas. Pero hay un fuego en vosotros que no se ha apagado todavía y que orienta vuestro cerebro hacia la calle. La concentración del espíritu se hace difícil; por las hojas del libro pasan aún las imágenes brillantes de la calle, hirviente de la asonada romántica. Cuesta trabajo, mucho trabajo, recuperar la capacidad profunda de abstracción, que da el verdadero saber, que es una virtud ascética y, por tanto, de paz.

Por ello insistimos tanto en alejar de la política activa (aunque no de la actuación ciudadana) a los que tienen sobre sí la responsabilidad de un magisterio. Los políticos

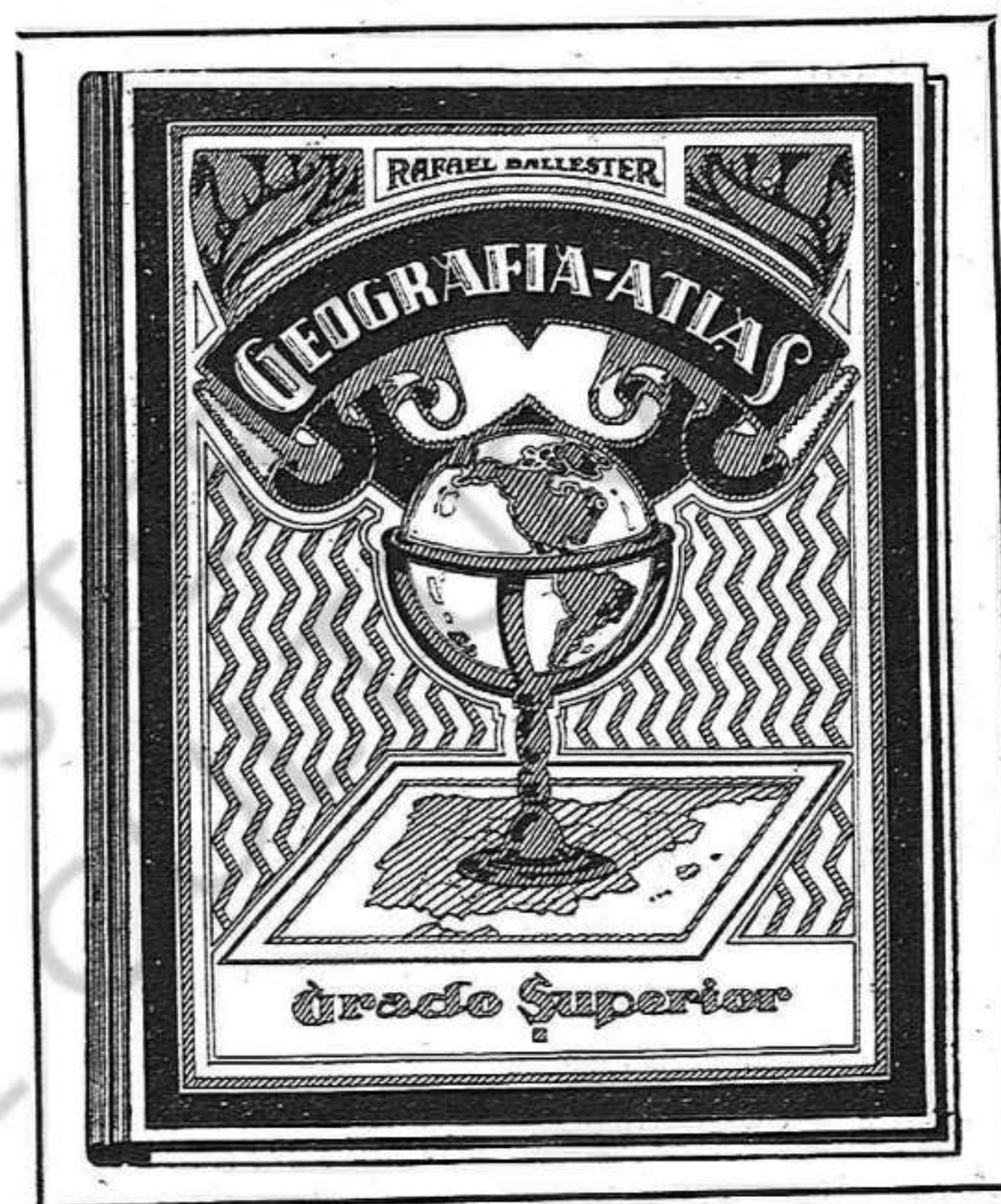
dicen que la política es un sacrificio, y, a veces, es cierto que lo es. Pero es siempre un sacrificio mayor seguir el caminito oscuro y uniforme de la ciencia.

Porque es preciso anunciar la buena nueva: otra vez, amigos míos, otra vez se cotiza en el mundo el ser buena persona. La Humanidad, a lo largo de las centurias, juega con la valoración de las cualidades humanas con idéntica arbitrariedad que con la moda de los vestidos. Y de la misma suerte que hemos pasado unos años de falda corta para las mujeres, hemos pasado una década de moral corta para los varones. Han sido los tiempos del llamado hombre de acción: «del profesor de energía», «del nuevo rico», del «dictador», del «hombre de negocios a la americana»; formas monstruosas de la moral humana, hijas nefandas de la guerra, en las que cada rasgo de la personalidad se valoraba únicamente por su inmediato rendimiento en eficacias tangibles, como el mando, el oro o la fruición sensual; malos años para nuestra especie. De haber seguido así, el hombre hubiera vuelto a la selva; sobre todo si le hubieran instalado en

ella un bar y un campo de fútbol.

Recordad los años en que nada significaba para el triunfo social ni oficial el que el dinero se hubiera logrado con latrocinios, o el poder con

brillante, que sólo durarán unas semanas. Así tenía que suceder. A través de los años de amoralismo, la buena simiente se conservó en la conducta de los hombres excepcionales: como el



Cubierta del nuevo libro *Geografía-Atlas*, por D. Rafael Ballester grado superior.

traiciones o con actos de violencia. La conducta de los hombres no era valor computable para catalogarlos, sino sólo, repitámoslo, su eficacia directa. Pero era fácil prever que se trataba de una especulación circunstancial. La eficacia que no nace de una conducta severa es como el material de cartulina, con el que pueden construirse ciudades enteras, mentiras de apariencia

saber antiguo, atravesó la tempestad de las convulsiones medievales en los códices escondidos. Y ahora — y cada vez más —, cuando se elija al director de la muchedumbre, al legislador, al profesional, al simple bracero, pesará en la balanza con gravedad específica eso que en los años pasados no se preguntaba jamás: «Este hombre, más o menos eficaz, es o no es un hombre bueno».

PRIMER LIBRO ha sido un franco éxito pedagógico. Centenares de cartas, con opiniones de maestros de espíritu moderno y progresivo, lo atestiguan cumplidamente. Pida V. un ejemplar de muestra de este libro incluyendo 0'60 pesetas en sellos.

Régimen Alimenticio

LAS VITAMINAS

Estos cuerpos invisibles y misteriosos que no han podido todavía aislarse son de gran necesidad en la alimentación, hasta el punto de que su ausencia es causa de empobrecimiento físico en los niños y aun en los adultos, produciendo graves enfermedades, como la anemia, el escorbuto y hasta la muerte. He aquí según el doctor Aubry las cinco clases de vitaminas:

Vitamina A: Se encuentra en la yema de huevo, en la mantequilla y en las legumbres verdes. Resiste bastante al calor y forma parte de la alimentación usual.

Vitamina B: Existe en la corteza de las semillas y legumbres. Cuando los chinos se alimentaban de arroz descascarillado comenzaron a degenerar y a sufrir de parálisis y de beri-beri, cambiando en seguida su estado sanitario al dejarle al arroz las vitaminas.

Vitamina C: Se encuentra principalmente en el zumo de limón, y la falta de esta vitamina produce el escorbuto.

Vitamina D: La más importante de todas ellas, es antirraquítica y es la que más contribuye al crecimiento normal. Se administra ahora en grandes proporciones tomando aceite de hígado

de bacalao o leche condensada, pasada a los rayos ultravioletas.

Vitamina E: Menos importante y poco conocida, atribuyéndosela una acción favorable a la reproducción. Para que el niño se aproveche de las vitaminas es conveniente darle leche cruda muy fresca en pequeñas dosis, zumo de limón y de naranja, sopas de harinas completas y exponer al niño a los rayos directos del sol, sin exageración, para que vengan a él las vitaminas. Tanto el padre como la madre han de procurar, para asegurar una descendencia sana, alimentarse bien, tomando los alimentos por orden de necesidad.

Existen tres clases de alimentos:

Alimentos reparadores: ricos en sustancias albuminoideas y nitrogenadas, como la carne, el pescado, los huevos, la leche, el queso, el pan, las setas, las leguminosas, los frutos oleaginosos y el chocolate.

Los alimentos combustibles son: harinas, sémolas, pastas, patatas, arroz, legumbres secas, las grasas, mantequilla, aceite, frutas secas, miel, etc.

Alimentos vitalizadores: la ensalada, las verduras, fruta, la leche cuajada, etc.

Hay, pues, que ingeniarse para preparar más menús mixtos donde entren proporcionalmente los diversos alimentos, poniéndolos en armonía con el régimen de vida, teniendo en cuenta que los alimentos reparado-

res compensan el desgaste de los tejidos corporales; los alimentos combustibles mantienen el calor y la energía animal, y los alimentos vitalizadores restauran la vitalidad de los tejidos.

La GEOGRAFIA-ATLAS por el Dr. Rafael Balles-ter, tercer grado, que acabamos de publicar, es un libro de contenido interesantísimo y de presentación insuperable. Sus mapas en colores son magníficos. Su precio, dada la calidad del libro es, en realidad, inverosímil. — Ejemplar encuadernado, 6'75 pesetas. (Enviamos una muestra contra recibo de 3'50 ptas. en sellos).

Los músicos pueden ver y oír su propia música

En virtud de un nuevo dispositivo de invento reciente, los cantantes, oradores, actores, pianistas, violinistas, y otros artistas del canto y de la música, pueden ahora ver las ondas sonoras que ellos producen danzando visiblemente por una pantalla, tal como estas ondas danzan invisibles en el aire y llegan al oído del público.

Este dispositivo consiste en varias partes diferentes. Las ondas sonoras son recogidas por un micrófono, el cual puede colocarse en cualquier lugar conveniente, y son llevadas a un disco especial que consta esencialmente de un espejo delicadamente suspendido, el cual oscila al unísono con las ondas sonoras recibidas. Un rayo de luz dirigido sobre

el espejo es reflejado por el mismo a un sistema de espejos giratorios, los cuales, a su vez, lo proyectan sobre una pantalla donde puede verse por un público numeroso.

Cuando todo está tranquilo alrededor del micrófono, se ve sobre la pantalla una larga línea blanca; pero tan pronto como cualquier clase de sonido llega al oído eléctrico sensitivo, se ve ondear la línea blanca de la pantalla, de la misma manera como cuando se forman ondas en una cuerda agitada desde el extremo. La forma de estas ondas cambia, de acuerdo con los sonidos que producen, y las mismas varían desde un rizado suave producido por las notas bajas y puras, hasta los modelos de

ondas intrincadas producidos por los acordes más complicados y fuertes.

Se están realizando actualmente investigaciones prácticas con la ayuda del espejo de proyección. En primer lugar se usa para estudiar las causas y remediar la circunstancia por la cual los tableros de resonancia repercuten mejor en algunos puntos de la escala musical que en otros. Tales características, en unión de otras que sólo un experto puede notar, se estudian tan pronto como se descubren y pueden quizás eliminarse.

El «osiso», nombre por el que se conoce el espejo de proyección, en su vieja forma, la cual es

adecuada para ondas fotográficas y para trabajo científico, ha sido extensamente usado en una gran variedad de investigaciones eléctricas y acústicas. Ha sido, por ejemplo, el instrumento usado por los expertos de radio de la expedición Byrd en el Continente Antártico en su estudio del comportamiento de las ondas de radio, y también es empleado para enseñar a hablar correctamente a las personas totalmente sordas. El presente desenvolvimiento, el que amplifica la forma de las ondas a cualquier magnitud deseada, extiende el alcance de su utilidad, especialmente en el campo educacional.

Otras — muchas también —, tienen abonos con entidades para el suministro periódico de garrafas, botellas o garrafones de agua de manantiales, fuentes y balnearios, que si bien probablemente fué pura en su origen, es posible se hallare en condiciones lamentables en el momento de beberla.

Por último, existe un porcentaje, reducido en proporción al censo, pero reducido en su cifra, que, como medida de precaución, han adquirido en el mercado aparatos de múltiples sistemas que debían purificar el agua, es decir, limpiarla de todo germen nocivo; pero cuya mayor parte simplemente se limitan a una acción—interesante desde luego—de rectificación del agua, que no aleja peligro ninguno de infección al consumidor de la misma, y sí, que sólo reduce, parcial o totalmente, su dureza (grado hidrotimétrico).

Muchos son, pues, los que acercan sonrientes un vaso de agua a sus labios porque se consideran inmunizados, ignorantes de que la pureza real, sólo puede conseguirse por una esterilización (ebullición) perfecta y no por una rectificación que en todo caso debiera (y es facultativo), preceder al proceso de esterilización.

Vemos, pues, que existe una preocupación an-

tigua para beber agua pura y apreciamos también, que son varias las orientaciones en este sentido entre las familias de una capital.

Juzguemos brevemente estos sistemas, para entrar de lleno a tratar del proceso termo-eléctrico, a nuestro entender actualmente el más completo y perfecto para uso doméstico.

EBULLICIÓN CASERA.—Ha sido hasta el presente el método más perfecto. Su único inconveniente es que el agua desprende sus gases y sales indispensables, en tal proporción, que la vuelven insípida y desagradable al paladar.

AGUAS PARA MESA.—Normalmente sanas en su origen, pierden con el envase y transporte sus propiedades ingénitas. Cuando no son mixtificadas por intermediarios desaprensivos, llegan también al cliente con mengua considerable de su pureza.

APARATOS POR RAYOS ULTRA-VIOLETA.—Para obtener toda su eficacia, es indispensable tratar —precisamente—aguas absolutamente transparentes. En la práctica resulta en extremo difícil y por tanto, inaplicable.

APARATOS OZONIZADORES.—Normalmente, en caso de interrupción de la corriente eléctrica, continúa pasando el agua. Por ello no ofrece tampoco garantía de se-

Agua pura por procedimiento eléctrico

Disponer de agua pura, ha sido en todo tiempo preocupación de familias y entidades municipales. Esas últimas garantizan normalmente un servicio que, en muchos casos, sería perfecto, si dependiera exclusivamente de la pericia de sus departamentos de Sanidad e Higiene, pero que factores extraños y difícilmente controlables mixtifican antes de su llegada al consumidor.

Estadísticas de mortalidad y de morbilidad demuestran de manera irrefutable, que las en-

fermedades de origen hídrico van decreciendo en proporción exacta al mayor número de previsiones eficaces adoptadas para la depuración de las aguas para beber. Ello justifica plenamente la preocupación que anteriormente dejamos apuntada.

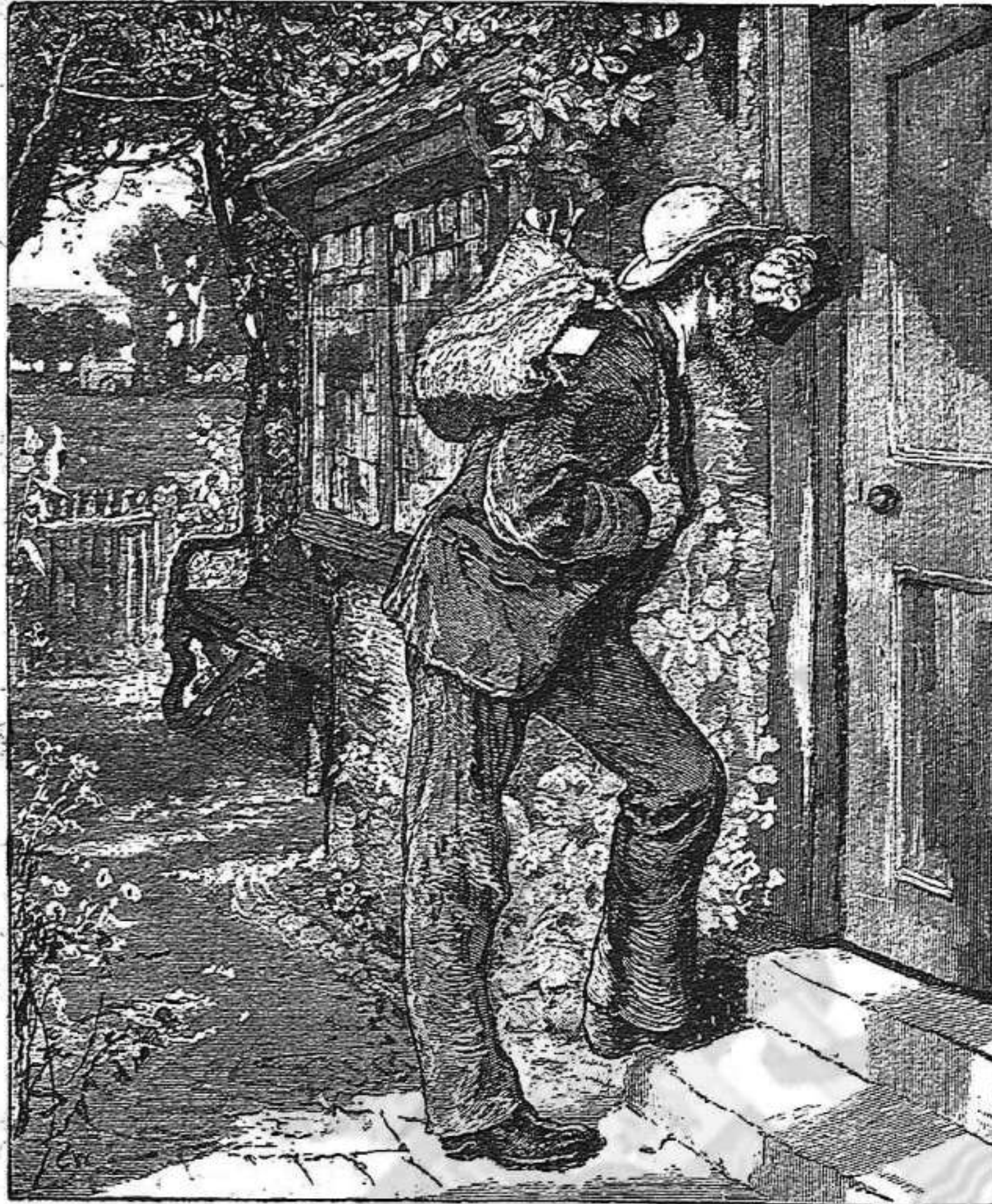
Buen número de familias, siguiendo quizás normas adquiridas en pretéritos tiempos de pestes infecciosas, hierven en cazos el agua consumida diariamente para bebidas.

guridad, aparte que el agua adquiere un gusto desagradable al paladar.

FILTROS.—Los filtros que inicialmente esterilizan el agua, tienen una acción muy limitada en su producción. Por esta causa, o el agua cesa de pasar o deja de esterili-

roso motivo de inseguridad.

APARATOS RECTIFICADORES.—Como queda dicho, estos aparatos son únicamente para reducir el grado hidrotimétrico del agua pero no para esterilizarla. Debemos hacer constar, en honor



Sin trabajo

zarse, en cuyo caso es preciso cambiar las piezas o las placas filtrantes sin tener nunca una seguridad absoluta, ya que para conocer cuando termina el período esterilizador serían necesarios continuados análisis.

Las placas filtrantes pueden además agrietarse por la presión del agua u otras circunstancias, lo que constituye en todo momento un pode-

ra la verdad, que incluso las mismas casas productoras de aparatos descalcificadores, lo aclaran en sus folletos para evitar esta confusión del público.

Si tomamos como muestra el lema de que el agua debe ser pura «precisamente» en el momento de beberla, vemos que el proceso primero sería el mejor si no tuviera los inconvenientes apuntados.

Los demás procedimientos quedan desechados automáticamente ante un breve examen lógico.

Comercialmente, con el «esterilizador» se ha llegado a la solución perfecta y cómoda de la esterilización doméstica del agua por medio de la electricidad.

El agua, por este nuevo proceso eléctrico, sale absoluta e instantáneamente pura, agradable al paladar y suficientemente oxigenada para beneficiar el organismo.

J. FARRÉ JANSANA

Nuestros LIBROS DE PREMIO, unen, a un texto apropiado y escogido, un precio realmente económico.

Efectos de los alcaloides del te y del café

Desde remota antigüedad, usa el hombre como bebida las infusiones de diferentes plantas y productos vegetales; algunas de tales infusiones deben las propiedades estimulantes que poseen a su contenido de cafeína, alcaloide cuya acción sobre los sistemas nervioso y circulatorio es bien conocida: El te procedente del sudeste de Asia, el café de Arabia y y Abisinia, el mate de Sudamérica, la *pastá guarana* (de la *Paulinia sorbilis* del Brasil, la nuez de kola (*Cola acuminata*) del África occidental, son las principales, y puede decirse que en nuestros países sólo son de uso corriente las dos primeras, cuyo cultivo difundido por todos los países tropicales ha adquirido una

Los varios dictámenes que hemos examinado antes de ponernos en contacto con el estimado público de esta interesante publicación, nos afianzan en nuestra opinión de que muchas enfermedades que actualmente padece la humanidad y cuyos orígenes frecuentemente se desconocen, no tendrían razón de existir si un buen esterilizador eléctrico protegiera nuestros hogares.

importancia considerable.

El análisis químico indica dosis muy variables de cafeína en las diferentes clases de café. Se citan ejemplos que fluctúan entre el 0'7 y el 3'5 por 100. El promedio viene, sin embargo a ser de un 1'2 por 100 de cafeína. Estas cifras se refieren, desde luego, al café ya tostado.

El te debe su acción estimulante a la cafeína que contiene (la llamada antiguamente *teína* no era más que cafeína impura). Las dosis fluctúan entre el 1 y el 4'57 por 100 dando como valor medio 2'5 a 3 por 100.

La cafeína no es extremadamente venenosa para el hombre, por regla general, lo cual no es óbice para que existan

personas muy sensibles que reaccionan muy intensamente contra su acción. Una dosis de 200 miligramos de cafeína suele producir un efecto estimulante, cuyo primer síntoma es la desaparición del estado de fatiga o cansancio, una cierta excitación o vivacidad y disminución del sueño, o de la necesidad de dormir. A esto se agrega una ligera acción estimulante del corazón y de la secreción renal. Si la dosis se eleva a 500 mg., se suele observar una ligera sobreexcitación y temblores en los músculos, perturbándose bastante el sueño. Dosis aun mayores (de 1 a 2 g.) ocasionan intranquilidad, angustia, començon, pulso violento, sudores y malestar. Las intoxicaciones mortales son muy raras. En todo caso, la muerte se produce por su efecto sobre el corazón. Se conocen escasísimos casos de envenenamientos de carácter crónico por efecto de la cafeína pura; en los envenenamientos crónicos producidos por el café, participan también, según Harnack, los productos de la tostación. Se observan síntomas de intranquilidad, angustia, temblores, insomnio y nerviosidad.

Estudiando los efectos del café y del te, se ha podido comprobar que dependen única y exclusivamente de la dosis de

cafeína absorbida. En 150 centímetros cúbicos (una taza grande o dos pequeñas) de café fuerte, suelen contenerse unos 160 mg. de cafeína. En los cafés *familiares* la dosis suele ser bastante menor. En dos tazas de te no suele haber más allá de la mitad de tal cantidad. Es lo corriente, por consiguiente, absorber menor cantidad de cafeína cuando se toma te que tomando café. No existe, desde luego, ni puede existir sensibilidad específica para una clase determinada de tales bebidas; si el café no deja dormir y el te sí, es debido a que, al tomar éste, se absorben cantidades menores de cafeína. A veces ocurre lo contrario: el café se tolera y el te produce insomnio, pero no se observa que el café se toma a medio día y el te a última hora, poco antes de irse a dormir, por ejemplo.

Los otros productos secundarios, que acompañan a la cafeína en el café, tienen escaso efecto, por las reducidas dosis en que se toman: tales son la *cafeona*, el alcohol furfúrico, la piridina y las materias volátiles colorantes y amargas.

En el te existe en pequeñas dosis un segundo alcaloide llamado *teofilina*, cuya toxicidad es de grado análogo a la de la cafeína. Se prepara también sintéticamente

Nuestras ENCICLOPEDIAS ESCOLARES son textos de reconocido valor pedagógico. Uselas V.

te y es empleado en medicina como diurético, con el nombre de *teocina*.

El aceite esencial, al que el te debe su aroma, no produce, al parecer, efecto alguno sobre el organismo.

Existen hoy preparados, como el café Hag

manente no deja sentir su efecto u obra en forma ligerísimamente estimulante que no perturba el sueño.

Respecto del te sin cafeína, puede decirse que no existe ninguna marca conocida, pero tampoco se deja sentir, como



Flor del campo

descafeinado, en que se ha extraído casi totalmente la cafeína y que conservan su aroma y sabor, siendo totalmente inofensivos, aun a grandes dosis. La pequeñísima dosis de cafeína re-

en el caso del café, su necesidad.

Es mucho más fácil al aficionado al uso del te acomodarse a tomar el te muy claro, que al aficionado al café que no lo acepta generalmente más

Escudos, banderas y alegorías de la República Española. Examine nuestras producciones en todas las librerías de España y en nuestra casa de MADRID.—(Bordadores 7, 1.º—Teléfono: 18857).

que en un determinado grado de concentración. Además, el te es sustituido en muchos casos por otras bebidas aromáticas sin cafeína, como las infusiones de tila, manzanilla, etc.

Lo mismo que las bebidas sin alcohol y el tabaco sin nicotina, el café y el te sin cafeína representan elementos de lucha con esos envenenamientos del sistema nervioso, de que son víctimas sus adeptos.

Como consecuencia del cambio de régimen que experimentó España el pasado 14 de Abril, todas las Escuelas Nacionales deberán cambiar sus banderas, escudos y emblemas.

Esta casa se complace en ofrecer a Vd. los artículos adecuados para las referidas substituciones, cuyo detalle se anota a continuación:

BANDERAS NACIONALES con el escudo de la República española

De satén:

Número 53.—Tamaño 150 por 100 centímetros	7'00 pesetas
Número 54.—Tamaño 200 por 120 centímetros	10'75 pesetas
Número 55.—Tamaño 250 por 160 centímetros	19'50 pesetas

De lanilla:

(con el escudo de España en colores)

Número 56 A.—Tamaño 160 por 100 centímetros	23'00 pesetas
Número 56 B.—Tamaño 220 por 135 centímetros	39'00 pesetas
Número 56 C.—Tamaño 260 por 160 centímetros	60'00 pesetas

ASTAS PARA BANDERAS:

Número 58 A.—De 2'45 metros de altura	8'00 pesetas
Número 58 B.—De 2'65 metros de altura	9'50 pesetas
Número 58 C.—De 3 metros de altura	10'00 pesetas

ESCUDOS METÁLICOS PARA FRONTISPICIO

Número 57.—Litografiados a 5 colores y con gran relieve.

Se fabrican con las siguientes inscripciones:

Escuela Nacional de niños

Escuela Nacional de niñas

Escuela Nacional mixta

Escuela Graduada de niños

Escuela Graduada de niñas

Precio, 7 pesetas uno.

LÁMINAS ALEGÓRICAS DE LA REPÚBLICA ESPAÑOLA

reproducción a todo color de un cuadro del pintor G. Falgás

Número 98 A.—Tamaño 65 por 45 centímetros, en papel.	2'50 pesetas
Número 98 B.—Tamaño 75 por 55 centímetros, en papel.	3'75 pesetas
La lámina 98 A, enmarcada con elegante moldura dorada (sin cristal).	12'50 pesetas
La lámina 98 B, enmarcada en elegante moldura dorada (sin cristal).	15'00 pesetas

CURIOSIDADES

El uso de los signos de puntuación en la escritura es relativamente moderno. El punto final data del siglo XV, los dos puntos empezaron a usarse hacia el año 1485; la coma, 35 años después, y el punto y coma, a mediados de 1570.

Los japoneses son los más grandes comedores de pescado que hay en el

mundo. Allí solamente son las personas ricas las que comen carne y esto con gran moderación.

Colmos y Preguntas

El colmo del miedo en un cocinero: Salir huyendo con espanto de la cocina porque se pegan las patatas.

El colmo de un violinista: Tocar con el arco iris.

Vea V. nuestro nuevo e interesante libro.—La Enseñanza del idioma nativo (lengua castellana) por el meritísimo profesor D. Gerardo Rodríguez García.

Cuentos populares de España

Un día María la Lista mandó a Juan el Tonto, su marido, al careo con las ovejas y allá se encontró con una bolsa de monedas. Y recogió solamente algunas y dejó las demás en el careo.

Y luego le dijo a su mujer:—¡Ay, mujer, mira que redondillas tan bonitas me he hallao en el careo! Y María la Lista, al ver el dinero, le dice:—¿Dónde has encontrado eso?—Anda, que allá en el careo. Y hay más. Y ya fueron y hallaron más.

Y por la noche estaba el burro en la cuadra y se puso a rebuznar delante de dos velas que había puesto la mujer. Y subió la mujer después al tejao y de allá le tiraba muñuelos y él se los comía creyendo que llovían muñuelos.

Y otro día fué otra vez Juan el Tonto al careo con las ovejas y se encontró con los que habían perdido la bolsa. Y le preguntaron si había encontrado por ai una bolsa de dinero y él le dijo que sí; que él la había encontrado, que fueran con él ande la María y se la devolverían.

Y fueron con él a su casa y la preguntaron a María la Lista si era verdad que tenía la bolsa de dinero. Y ella les dijo que no, que no habían encontrado nada. Y Juan el Tonto la dijo:—Si que la encontramos. ¿Que no te acuerdas aquel día que llovían muñuelos y decía misa el burro? Y los hombres al oír eso dijeron:—¡Ay, señora, que este hombre está tonto! Y en vez de quitarle la bolsa le dieron cuatro duros más.

NOTA.— Por la índole original de este cuento se respeta la forma de su lenguaje, que ciertamente, le comunica mayor gracejo.

Quiere V. libros que interesen de verdad a sus alumnos más adelantados? — Proporcióneseles usted nuestras publicaciones PAISES Y MARES (tercer manuscrito) y CIVILIZACIONES (último libro del método completo de Lectura).

El periódico más antiguo del mundo

El maquinista impresor don Rosendo Ponsoda ha tenido la amabilidad, ya que tratábamos en la anterior edición de esta revista de los orígenes de la imprenta en China, de enviarnos la siguiente noticia, publicada en el mes de agos-

to de 1912 en el «Diario de Gerona». Dice así:

«El presidente de la República china, Juan Shikai ha ordenado la desaparición del diario chino King Pao, que contaba mil quinientos años de existencia.

Cuando apareció este periódico, hace siglos, fué titulado Peking Pao (Diario de Pekin).

Era semanal. Mucho antes de que Gutenberg inventara la imprenta, Peking Pao era impreso mediante caracteres de plomo y plata. Constaba de diez hojas de seda amarilla y lo recibían regularmente los personajes más importantes del imperio.

Los del Peking Pao dieron siempre pruebas de un gran espíritu reformador. Algunos de ellos pagaron con su vida sus audacias ideológicas.

En el siglo XII de nuestra era, el escritor chino que era a la sazón director del Peking Pao publicó un artículo proponiendo al Gobierno enviara una misión a Occidente (Europa) con encargo de estudiar todas las cosas buenas que viera y de imaginar el modo de implantar en China toda clase de reformas útiles. El artículo

produjo gran sensación en la corte y en el mandarinato.

El emperador, al leerlo, se indignó, ordenando que cortaran la cabeza en seguida al revolucionario director del Peking Pao. Así se hizo a las pocas horas. En 1800 el Peking Pao transformóse en periódico diario y adquirió una gran importancia.

Publicaba noticias oficiales y particulares, cartas literarias y filosóficas, cuentos, correspondencias extranjeras, en que los hombres del Occidente eran siempre considerados como salvajes, y aparecían también en él los decretos del Gobierno.

En 1907 eran accionistas del Peking Pao, Juan Shi Kai, presidente de la República, y el príncipe Tsing y Tsen Tchoen Kien. El Peking Pao publicó un artículo denunciando a la nación las intrigas que había en la corte acerca del nombramiento de príncipe heredero.

La emperatriz viuda montó en cólera y suspendió el periódico. A los pocos días sus redactores reanudaron la publicación, transformando su título en otro más corto. Desde entonces se

titulaba King Pao en vez de Peking Pao. Juan Shi Kai ha prohibido su publicación porque parece que sus redactores conspiraban en favor del restablecimiento del imperio. Dícese que le será cambiado de nuevo el título y que proseguirá su existencia milenaria.»



Escudos de España para Escuelas (Veá tamaño y precios en la pág. 10)

Ensayo V. en su escuela PRIMER LIBRO, por D. Joaquín Pla Cargol. Los resultados pedagógicos que con él obtendrá le dejarán en extremo complacido. Así lo atestiguan numerosos maestros.

Los anuncios curiosos

Cita un diario extranjero que una rica dama de Chicago, la señorita Emma Gallagher, fué víctima de un accidente que motivó la intervención del cirujano para arreglar destrozos importantes en su epidermis.

La dama publicó en los grandes diarios anuncios solicitando 25 centímetros de piel humana. Se presentaron diversas

personas y los destrozos fueron arreglados con veintitrés trozos de epidermis de veintitrés personas pertenecientes a quince naciones diferentes. Se formó un verdadero mosaico de piel humana en el cuerpo de la caprichosa norteamericana.

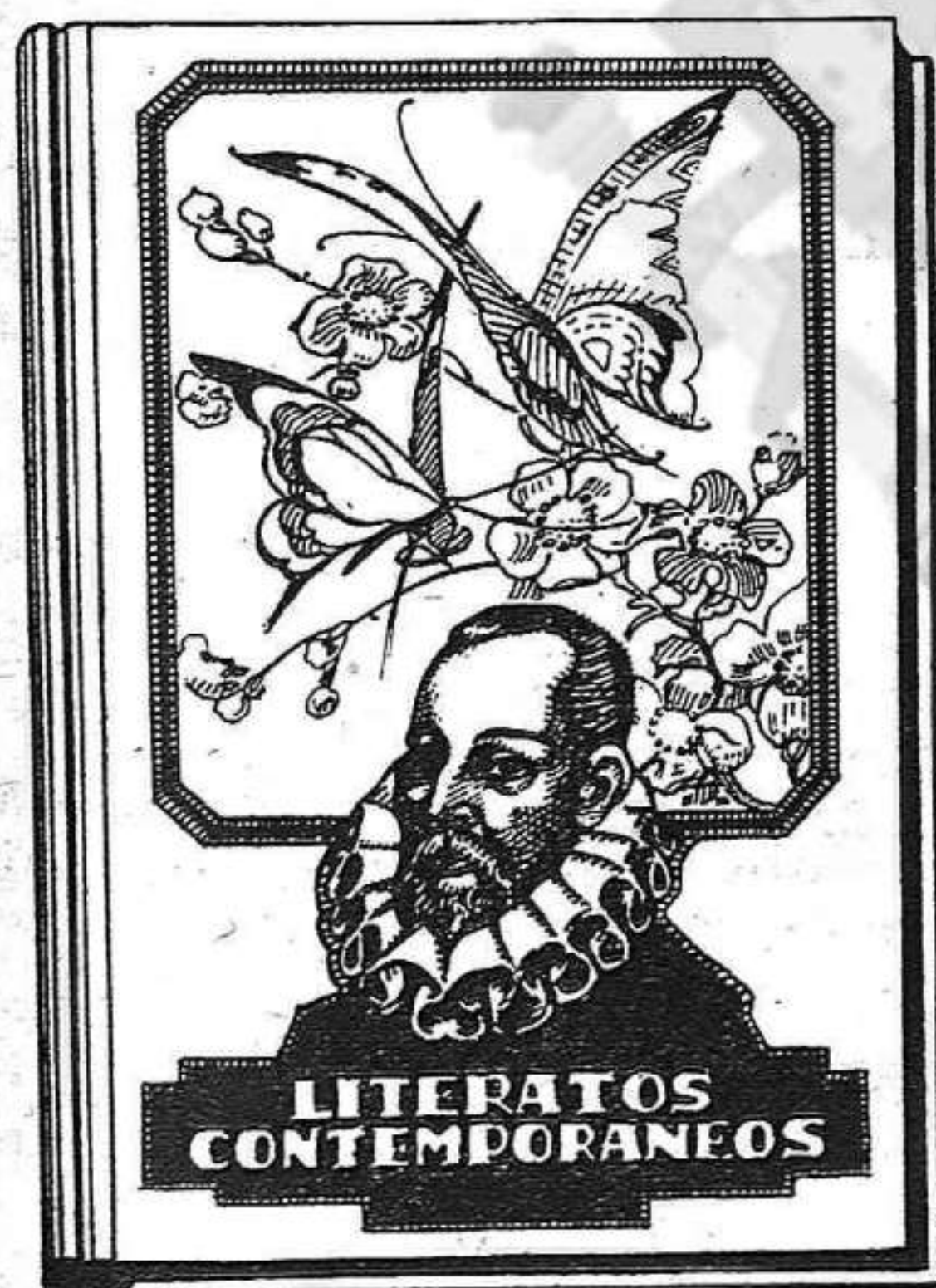
La Prensa averiguó el precio a que se pagó la piel. Fué el de 200 dólares por 30 centímetros cuadrados.

La imprenta en los grandes transatlánticos

En los grandes transatlánticos, modernas ciudades flotantes, existe un taller de imprenta para confeccionar las minutas, el boletín meteorológico y algún pequeño diario con las noticias últimas recibidas por la

estación de T. S. H. de a bordo.

El encargado de la imprenta es un tipógrafo políglota, pues las minutas se han de componer en varios idiomas. La imprenta, instalada modernamente, tiene máquinas de componer y perfeccionadas máquinas de imprimir.



por D.^a María de la Blanca Montalvo y Tejada y D. Serafín Montalvo y Sanz.

El diario, que por regla general tiene unas seis páginas, es repartido por la mañana por los «boys». Cuando por difi-

cultades atmosféricas la estación de T. S. H. no ha podido recibir las últimas noticias, el formato se reduce o se llenan

las huecos con trabajos literarios.

Gracias a la imprenta, los pasajeros conocen diariamente lo que pasa

en tierra y no están espiritualmente alejados de la sociedad.

Pida V. nuestro catálogo

Dalmáu Carles, Pla. S. A. Editores. — GERONA - MADRID

OBRAS NUEVAS

ANUNCIO DE 1931

LITERATOS CONTEMPORÁNEOS, por D.^a María de la Blanca Montalvo y Tejada, Profesora Normal, y D. Serafín Montalvo y Sanz, Inspector de 1.^a Enseñanza.—Selección de trabajos de los prosistas y poetas más eminentes de la época, españoles e hispano-americanos. Con el retrato y la biografía de cada autor. Libro utilísimo para las clases de lectura en último grado. Hermosa cubierta en colores y fuerte encuadernación.—Docena de ejemplares, 24 pesetas.—(Enviaremos un ejemplar de muestra contra recibo de 1 peseta en sellos).

GEOGRAFÍA-ATLAS, grado superior, por el Dr. D. Rafael Ballester.—Es de sobras conocido el Dr. Ballester para que ponderemos una obra suya. El crédito universal de sus publicaciones nos releva de toda recomendación. Las condiciones de presentación de esta obra son insuperables. Los magníficos mapas en colores que contiene, la abundancia de gráficos y grabados, hacen de esta Geografía un libro amenísimo, claro, didáctico y bello. Tamaño del libro 31 × 24 cm.—Ejemplar encuadernado con magnífica cubierta en colores, 6'75 pesetas. (Enviaremos un ejemplar de muestra contra recibo de 3'50 pesetas en sellos).

NOVÍSIMO ATLAS GEOGRÁFICO.—Espléndida colección de 22 mapas y planos de todas las partes del mundo y de España. Datos estadísticos puestos rigurosamente al día. Encuadernación fuerte y cubierta bellísima, en colores.—Ejemplar, 4'50 pesetas.

LA ENSEÑANZA DE LA LENGUA NATIVA, por D. Gerardo Rodríguez.—Esta obra de estudio inaugura nuestra *Biblioteca moderna de orientación pedagógica*. Esta apasionante cuestión del lenguaje y de la enseñanza del mismo, preocupa hoy a todos los pedagogos del mundo: las ideas, las experiencias y los procedimientos que vierte el Sr. Gerardo Rodríguez, están contrastados en la práctica. Los maestros leerán con gusto y sacarán indudable provecho de esta obra, inspirada por la labor escolar de uno de los más positivos valores pedagógicos españoles.—Ejemplar en cartón, 4'75 pesetas.

ESCRITURA NORTEAMERICANA.—Bellísima colección de 5 cuadernos de escritura norteamericana, con numerosos grabados y muestras caligrafiadas.—Inmejorable papel y presentación.—El centenar de cuadernos 11'50 pesetas. (Enviarnos una colección de estos cuadernos contra recibo de 0'50 pesetas).

OBRAS DE PROXIMA PUBLICACION.—LECTURAS ESTIMULANTES, por D. Pedro Arnal, Director del Grupo Escolar Joaquín Costa, de Zaragoza.—Constituirá un segundo libro atrayente, pedagógico y muy bien ilustrado.

NOCIONES DE GRAMÁTICA CASTELLANA, por D. Manuel Ibarz Borrás.—Con numerosos e interesantes ejercicios prácticos para desarrollar en la clase.

SEGUNDO LIBRO, por Joaquín Pla Cargol.—Continuación, bajo el mismo plan, del bellissimo **Primer Libro**, publicado el pasado año y que tan lisonjeros juicios ha merecido de la prensa profesional y de las personalidades pedagógicas que figuran hoy a la cabeza del movimiento educativo moderno. (Saldrá en enero).

OBRAS RECIENTES.—PRIMER LIBRO.—Magnífico libro de lectura y escritura simultáneas con conocimientos de cálculo y ejercicios de observación e intuición.—Docena de ejemplares, 14 pesetas.—(Enviarnos un ejemplar de muestra contra recibo de 0'60 pesetas en sellos de correo).

PAÍSES Y MARES (tercer Manuscrito).—Docena de ejemplares, 27 pesetas.

CUADERNOS DE TRABAJOS DE VACACIONES.—Tres cuadernos para los tres grados de enseñanza. Además de destinarlos para vacaciones, pueden emplearse igualmente estos cuadernos en los trabajos de clase.—Docena de ejemplares, 13'50 pesetas.

MATERIAL ESCOLAR.—Banderas, escudos y emblemas de la República española.—Pídase nuestro catálogo para ver precios, tamaños y condiciones. Antes de comprar estos artículos, le interesa a V. estos materiales que le ofrecemos.

Enviarnos gratis nuestros catálogos de libros y de material escolar. Pídalos V. a Dalmáu Carles, Pla. S. A. Apartado n.º 3.—Gerona.

Visite V. nuestra casa-exposición en **MADRID**: Bordadores, 7-1.º (entre Arenal y Mayor).