

# BOLETIN

DE

# PRIMERA ENSEÑANZA

Director-proprietario Paciano Torres.

SALE TODOS LOS MÁRTESES.

Año XIII.—Núm. 6.

PRECIO DE SUSCRICION: 6 PESETAS ANUALES.

REDACCION Y ADMINISTRACION:  
IMPRESA Y LIBRERIA DE PACIANO TORRES.

Plaza de la Constitucion, núm. 9 Gerona.

*Nuevamente publicadas.*

**NOCIONES DE GRAMÁTICA**

por

D. FRANCISCO LOPERENA

*Última edición, completamente reformada y corregida con arreglo á la última edición de Academia.*

**ALBUM CALIGRAFICO  
POR BOVER.**

PARA USO DE LAS ESCUELAS.

Letra inglesa, española y de adorno.  
1 cuaderno apaisado.

**LECCIONES**

de

ARITMÉTICA TEÓRICO-PRACTICA

por

DON PRUDENCIO SOLÍS Y MIQUEL

Profesor de la Escuela Normal de Maestros de Valencia

1 tomo 4.º

**LA COLECCION DE CARTELES**

de

**FLOREZ.**

En papel. . . . . 4 pesetas.  
En cartón. . . . . 7'50 »

**Gramática de la Lengua Castellana**

para uso de las Escuelas.

por

D. E. PEREZ Y SORIANO.

**GRAMÁTICA**

DE LA REAL ACADEMIA ESPAÑOLA

Última edición; encuadernada.

**ARITMÉTICA**

por

D. Antonio Llavíà.

1.ª y 2.ª parte.

**ARITMÉTICA**

por

D. FRANCISCO LOPERENA.

**AGRICULTURA**

por

Oliván.

**AGRICULTURA**

por

PEREZ Y SORIANO.

**Amigo de los Niños.**

**Análisis Lógico,** por LLA VIÀ.

**Nueva Cartilla Agraria.**

**Epítome de la R. Academia.**

**Ciencia de la Mujer.**

**Cuadernos de Avendaño.**

**Manuscrito,** ARAÑÓ.

**Mosaico.**

**ESCRITURA Y LENGUAJE**

y

**GUÍA DEL ARTESANO**

por

PALUZÍE.

**PRIMER LIBRO DE LECTURA MANUSCRITA,**

por

BALMAÑA.

**MÉTODO PARA APRENDER A LEER**

por

FLOREZ.

# Boletín de primera enseñanza.

---

## DISERTACIONES PEDAGÓGICAS.

---

18.

*Aire atmosférico y sus propiedades en relación con la Higiene.  
Causas que vician el aire.*

El aire atmosférico es un gas permanente, incoloro é inodoro, que constituye la parte principal de la atmósfera terrestre. (1)

En grandes masas presenta color azulado, producido por la refracción de la luz, como lo podemos observar mirando al cielo en los días despejados.

Es poco pesado, como todos los gases; un litro de aire seco á cero grados y bajo la presión de 760 milímetros, pesa un gramo y 293 miligramos.

El aire sirve para la combustión y para la respiración, por el oxígeno, que es uno de sus componentes. Es tan necesario

---

(1) Se llama *atmósfera* la capa de aire y demás flúidos que cubren nuestro globo hasta la altura de unas 16 léguas, por término medio.

para la vida animal, que perecemos instantáneamente privados de él, como se observa metiendo un pájaro, por ejemplo, en la campana de la máquina neumática; apenas se extrae el aire, el pájaro muere: nos es más necesario aunque los mismos alimentos, puesto que sin estos podemos vivir más ó menos horas ó días, y sin aire no. Más para que el aire, esencial á nuestra existencia, no altere la salud, necesita reunir ciertas condiciones, que vamos á estudiar.

Dos clases de propiedades se distinguen en el aire: propiedades *físicas* y propiedades *químicas*.

Entre las primeras podemos citar, para nuestro objeto, la *densidad*, la *temperatura*, la *humedad* y la *presión*.

*Densidad.* Si el aire es muy denso, aspiramos mayor cantidad de él, y de consiguiente, de oxígeno; por eso conviene á los de temperamento linfático; así como el poco denso es más á propósito para los de temperamento sanguíneo, á fin de que disminuya la demasiada actividad de las funciones. El aire muy rarificado perjudica notablemente á la salud, porque para tomar el oxígeno necesario, hay que hacer muchas inspiraciones con trabajo excesivo del aparato respiratorio.

*Temperatura.* Además del efecto que el calórico produce directamente en nuestro cuerpo, según veremos en otra disertación, influye notablemente de un modo indirecto por el aire. La ley de dilatación de los cuerpos por el calor y de condensación por el frío, ha de verificarse también en el ambiente. Los diferentes grados de temperatura determinan otros tantos grados de densidad, cuya influencia acabamos de exponer.

*Humedad.* La cantidad de vapor de agua en el aire, que puede provenir de la cercanía al mar, á los ríos, á los bosques, etc., ejerce también su acción visible sobre nuestro organismo. Será perjudicial una atmósfera muy húmeda, en que, en las inspiraciones, el agua reemplaza al aire vivificante; y no dejará de ser perjudicial una atmósfera llamada *seca*, en que la humedad, en estado latente, se haga insensible á los higrómetros, como sucede comunmente en el verano, pues causará los mismos efectos que la humedad, como en realidad lo es, y que el aire enrarecido.

Con el aire caliente y húmedo es menos vivificante, como poco impregnada de oxígeno, las funciones se debilitan y los órganos languidecen. Con el aire frío y húmedo también disminuyen la riqueza de la sangre arterial y la actividad de las funciones, y hay gran peligro de contraer catarros, anginas, crup en los niños, reumatismos y otras enfermedades, sin contar los miasmas deletéreos que son causa de fiebres intermitentes y de epidemias alarmantes.

*Presión.* Aunque los no versados en la Física no pueden comprenderlo, está averiguado que la presión que ejerce la atmósfera sobre el hombre es, por término medio, de 15 á 16.000 kilogramos, equilibrados como prodigiosamente por el aire contenido en el interior del cuerpo. La presión atmosférica varía según la temperatura, el estado higrométrico y el estado mecánico de la atmósfera, variaciones que, como todos sabemos, se aprecian por la subida ó descenso del barómetro. Una gran presión atmosférica produce los efectos de la densidad; con ella entra más oxígeno á vivificar la sangre, se activan todas las funciones y se produce salud y bienestar. Por el contrario, cuando la presión disminuye, se aspira menos oxígeno, la respiración es más acelerada y dificultosa. la presión interior pierde el equilibrio y hace que los líquidos tiendan á salirse de los conductos por donde circulan, produciendo hemorragias por la nariz, pulmones, etc.; se siente dolor de cabeza, cansancio y otros efectos más ó menos notables, como sucede cuando se asciende á las cumbres de los altos montes, donde, por efecto de la baja presión, se ha notado más de una vez lo que se denomina *mareo de las montañas*.

*Propiedades químicas.* El aire fué considerado por los antiguos como cuerpo simple, como uno de los cuatro elementos que solo admitían en la Naturaleza; pero la Química moderna ha demostrado que es una *mezcla* de 21 partes próximamente de su volumen de oxígeno, 79 de azoe ó nitrógeno y 4 diezmilésimas de ácido carbónico. (1)

(1) El aire atmosférico contiene además *vapor de agua* en cantidad variable según la estación, la localidad, etc.; *ozono* ú oxígeno en su estado particular oloroso ó alotrópico; indicios de algunos otros gases, y varios principios de procedencia orgánica.

El *oxígeno ó aire vital* activa la combustión de los cuerpos y es el agente principal de la respiración. En una atmósfera de oxígeno *arden* una vez inflamados, hasta el carbono y el hierro con una llama muy viva; y los animales sienten tal placer, tanta facilidad en vivir, que mueren por exceso de felicidad.

El *azoe ó nitrógeno* existe en estado de combinación en casi todas las materias animales y en un gran número de sustancias vegetales: no sirve para la respiración, sino que priva de la vida á los animales.

El *ácido carbónico* es terriblemente mortífero: una atmósfera con 4 centésimas de este gas, es para el hombre una atmósfera mortal.

De los tres componentes del aire, solo es uno, pues, propio para la vida, con la circunstancia de que aislado nos priva también de ella; más mezclados los tres en la proporción indicada, forman el más esencial de los alimentos. Si la proporción varía, el aire está *viciado* y perjudica á la salud.

CAUSAS QUE VICIAN EL AIRE. *La respiración animal* (1), *la combustión de toda clase de sustancias, la fermentación, la putrefacción, la traspiración pulmonar y cutánea, las plantas en la oscuridad* y toda clase de emanaciones que producen *miasmas ó gases* extraños.

1.ª Dijimos, al tratar de la respiración, que, puesto el aire en contacto con la sangre venosa, cede á ésta parte del oxígeno, y la sangre exala en cambio ácido carbónico, azoe y vapor acuoso. Fijémonos en el oxígeno y en el ácido carbónico.

Según algunos fisiólogos, el hombre introduce, por término medio, en los pulmones un tercio de decímetro cúbico de aire en cada inspiración, y calculando 18 inspiraciones por minuto, resultan 6 decímetros por minuto, 360 por hora y 8640 por día. Los 8640 decímetros cúbicos de aire contienen unos 1800 decímetros de oxígeno, de los cuales consume el hombre cerca de 600, pues se fija en casi la tercera parte del oxígeno que entra en el pulmón el que se mezcla con la sangre.

(1) Decimos *animal*, porque la respiración *vegetal* ya se sabe que es contraria á la animal, absorbiendo ácido carbónico y produciendo oxígeno.

Al mismo tiempo el ácido carbónico, que en el acto de la inspiración se halla en la razón de 4 por 10000; en la espiración se encuentra en la de 4 por 100. Los 8640 decímetros cúbicos, que antes tenían 3456 decímetros de ácido carbónico, tendrán ahora cien veces más; esto es, 3456 decímetros.

Suponiendo que el ázoe no varía, y sin contar las demás exhalaciones, los 8.640 decímetros cúbicos de aire se han convertido en

1.200 de oxígeno,  
6.842,88 de ázoe,  
345,6 de ácido carbónico,

ó sea próximamente el 14 por 100 de oxígeno, el 81 de ázoe y el 4 de ácido carbónico.

Reducido, pues, el hombre á una atmósfera de 8.640 decímetros cúbicos durante 24 horas, moriría asfixiado, muerto por su propio aliento.

2.<sup>a</sup> Se entiende por *combustión* la combinación de los cuerpos con desprendimientos de calor y de luz. En el acto de la combustión, el oxígeno ó cuerpo *comburente* se combina con el carbono de los *combustibles*, formando ácido carbónico, que reemplaza en el aire al oxígeno gastado, y le *vicia* juntamente con otras exhalaciones de los cuerpos quemados. Bien conocidos son los efectos de la combustión en el dolor de cabeza, malestar y accidentes graves que se experimentan en habitaciones reducidas donde hay braseros mal encendidos: es claro, va faltando el oxígeno y aumentándose el carbono, y concluye por ponerse el ambiente irrespirable.

3.<sup>a</sup> y 4.<sup>a</sup> Lo propio de la combustión puede decirse de la *fermentación* y de la *putrefacción*, que gastan oxígeno y producen ácido carbónico. Los que andan en las bodegas, por ejemplo, conocen muy bien los efectos de la primera cuando el vino está fermentado; y todos nos apartamos con desagrado de los sitios donde hay sustancias pudriéndose.

5.<sup>a</sup> Por la *transpiración* arrojamos de nuestro cuerpo muchas sustancias perjudiciales á la economía, las cuales sustancias quedan en suspensión en el aire, que, sin alterar los elementos constitutivos, queda viciado, en atención á que vuelve-

remos á aspirar los residuos arrojados por inútiles ó por nocivos.

6.º Para comprender bien el alcance de esta causa, debemos decir algo de la respiración de las plantas. La respiración se efectúa en los vegetales por toda su superficie, pero principalmente por las hojas. Hay en ellos también aspiración y espiración ó exhalación. La primera se realiza penetrando el aire atmosférico por los estomas del envés de las hojas (excepto algunas pocas plantas, como la patata, en que se hace por la parte superior), á través del tejido celular, y por los vasos en las demás superficies; y descomponiéndose el ácido carbónico del aire bajo la influencia de la luz solar, la sávia se apropia el carbono y exhala el oxígeno. Más por la noche se invierten las operaciones: en la oscuridad, las plantas absorben oxígeno y exhalan ácido carbónico. Y las partes coloreadas aspiran el oxígeno y despiden ácido carbónico lo mismo de día que de noche. De ahí el viciamiento del aire cuando hay flores en una habitación cerrada y cuando por la noche se dejan en ella tientos ó macetas.

7.º Por último, toda clase de emanaciones que producen miasmas ó gases extraños, son perjudiciales á la vida, y algunas comprometen seriamente la salud pública con caracter endémico ó epidémico, según que persistan en el país que las produce ó se trasladen del foco de producción á otras regiones.

Testigos los llamados *venenos telúricos*, entre los que son notables la *peste bubónica*, nacida en las bocas del Nilo; la *fiebre amarilla*, en las del Mississipi; el *cólera morbo asiático*, en la del Ganjes, y la *malaria*, productora de las calenturas intermitentes, que se forma en los pantanos ó lagunas y en las marismas, ó sitios en que el mar, por su mezcla con el agua de los ríos y por dejar al descubierto terrenos poblados de vegetales y animales marinos que mueren y entran en putrefacción forma el *miasma palúdico*.

Los estercoleros, letrinas, alcantarillas, hospitales, cementerios, calles y habitaciones sucias, fábricas, terrenos regados con exceso y otros objetos ó parajes, si no tan pronto y en tanta escala como las causas atrás enumeradas, coadyuvan tam-

bién á viciar el aire, unas veces alterando la proporción en que se hallan el oxígeno, el nitrógeno y el ácido carbónico, y todas impregnando el ambiente de gases nocivos á la salud: el de las letrinas hace mortífero el aire en la relación de 1 á 400.

(Revista Escolar.)

---

## Crónica Provincial.

---

Tenemos el sentimiento de participar la pérdida de otro querido compañero. El señor Altarriba, digno y antiguo Maestro de la Escuela pública de San Aniol de Finestras, bajó al sepulcro la semana pasada, después de haberse dedicado por espacio de muchos años y con una aplicación dignas de encomio, á la enseñanza de la niñez. ¡Qué Dios premie sus virtudes acogiéndole en su seno!

Nuestro sentido pésame á su atribulada familia.

\*\*\*  
Ultimamente se ha revalidado, para el Título de Maestro de primera enseñanza superior, en la Escuela Normal de esta provincia, nuestro apreciable amigo D. José Vilá y Sellarés, habiendo merecido la calificación de *Sobresaliente* por sus brillantes ejercicios.

Así mismo se revalidó y mereció la aprobación para el Título elemental, D. José Rufí y Mundet.

La enhorabuena más sincera á los nuevos compañeros.

\*\*\*  
Se han recibido en esta Redacción los números 25 y 26 de *La Novedad*, interesante é importantísima publicación que vé la luz en

Zaragoza, y es dirigida por el ilustrado artista D. Manuel Viñado. Dicha revista forma un gran Album de dibujos para bordar y es de mucha utilidad para las señoras Profesoras.

Los que deseen esplicaciones podrán dirigirse á dicho señor Viñado, Plaza del Pueblo, 9.—Zaragoza.

\*  
\* \*

En virtud del último concurso celebrado en esta provincia, han sido nombrados D. Joaquín Lluch, para Palau Sator; D. Juan Morrell, para Mayá; D. Jaime Roca, para Navata; D. Joaquín Juliá, para Mediñá; D. Juáu Fábrega, para Palau de Santa Eulalia, D. Joaquín Sucarrat, para Vilallovent; D. Salvio Canadell, para Regencós; D. Enrique Trescents, para Viladonja; D. José Girona, para Torrent, y D.<sup>a</sup> Dolores Pou, para San Andrés Salou.

\*  
\* \*

Han merecido la aprobación del Rectorado los nombramientos interinos hechos por la Junta de esta provincia á favor de D.<sup>a</sup> María Vernedas, para san Martín de Vilallonga, y D.<sup>a</sup> María Angela Puignou, para Fortiá, y los hechos por la Junta de Tarragona á favor de D.<sup>a</sup> María Martos, para Pallaresos; D.<sup>a</sup> Trinidad Massaguer, para Rodoñá, D.<sup>a</sup> Dolores Guardia, para Altafulla; D.<sup>a</sup> Rosario Gil, para Fatarella, y D.<sup>a</sup> Manuela Paz, para Roquetas.

\*  
\* \*

En el Rectorado se han recibido los Títulos profesionales expedidos á favor de D. Juan Muntaner, D. Pedro Juan Vicens, D. José Castells, D. Gavino Enciso, D. Estéban Muñoz, D. Juan Fernández, D. Luis Pallisé, D. Armengol Domingo, D. José María Duch, D. Pedro Sala, D.<sup>a</sup> Maria Angela Puignou y D.<sup>a</sup> Benita Janer.

\*  
\* \*

Se ha concedido á D. Olegario Jordana la dispensa para poderse dedicar á la enseñanza oficial.

\*

\*\*

El resultado de las oposiciones verificadas para la provisión de las Escuelas de párvulos vacantes en la provincia de Barcelona, ha dado lugar á las siguientes propuestas:

D. José Gra, para la Capital.

D. Ramón Sancho, para S. Martín de Provensals.

D. Manuel García, para Vich.

\*

\*\*

Nuestro querido amigo el celoso é ilustrado Maestro de Espolla, D. Antonio Balmaña, ha sido propuesto para la Cruz sencilla de la Real orden de Isabel la Católica, libre de gastos.

Muy merecida tiene el señor Balmaña esta distinción, pues con su trabajo y constante aplicación ha colocado la Escuela de Espolla á la altura de las primeras de su clase en España.

Reciba el amigo y compañero la más entusiasta felicitación.

\*

\*\*

RECTIFICACIÓN.—Como la noticia referente al cambio de monedas que insertamos en el último número, no es del todo exacta, preferimos en asunto de tanta importancia copiar íntegro el Decreto, y por él se verá que la recogida se limita ahora á todas las monedas de 20 reales y de cobre y bronce anteriores al Decreto de 1868.

Véase como está redactado el articulado del Decreto:

«Art. 1.<sup>o</sup>—Desde el día 10 de Marzo del corriente año quedan fuera de curso legal todas las monedas de plata de 20 reales y de cobre y bronce de sistemas anteriores al establecido por el Decreto-Ley de 10 de Octubre de 1868.»

«Art. 2.<sup>o</sup>—Las cajas públicas recibirán sin limitación en pago de contribuciones, rentas y derechos del Tesoro, hasta el día 28 de Febrero próximo, todas las monedas á que se refiere el artículo ante-

rrior. Las Tesorerías de provincias las admitirán hasta el 10 de Marzo.»

«Art. 3.º—La casa nacional de Moneda y las Tesorerías de provincias admitirán también desde el 10 de Febrero próximo al 10 de Marzo, en canje por otras monedas del sistema vigente, las que por el artículo 1.º se retiran de la circulación, entendiéndose que en la provincia de Madrid la admisión de las de plata se verificará en la referida casa de Moneda y en las Tesorerías de provincias las de cobre y bronce. El canje se verificará á razón de 5 pesetas por cada moneda de 20 reales en la plata y 25 céntimos de peseta por cada real en las de cobre y bronce. Si las monedas se presentan al canje en cantidades menores de 500 pesetas, se entregará en el acto su equivalencia, y si la presentación se efectúa en cantidades mayores, su importe se entregará en un plazo que no exceda de veinte días.»

«Art. 4.º—Continuará recogiendo y reservándose en las cajas públicas, en la forma que hoy se hace y con destino á su reacuñación, la moneda de plata borrada, falta de peso y agujereadas, con arreglo al Real Decreto de 10 de Marzo de 1881 y disposiciones dictadas para su cumplimiento.»

«Art. 5.º—Se procederá á la reacuñación de la moneda de plata que se recoja ó canjee en virtud del presente Decreto, verificándose la adquisición de plata fina en la cantidad necesaria para este objeto.»

«Art. 6.º—El ministro de Hacienda me prepondrá oportunamente la aplicación de la Ley de esta fecha á todas las demás monedas de sistemas anteriores al vigente, á fin de conseguir la completa unificación del sistema monetario y dictará las instrucciones convenientes para la ejecución del presente Real Decreto.»

De un colega profesional copiamos el siguiente:

*Acto de contrición de un Maestro.*

Señor mío Jesucristo, Dios y Maestro verdadero, Criador y Redentor mío, por ser yo tan inofensivo como soy me carga, sobre

todas las cosas, y me pesa de todo corazón que siempre he de pagar las culpas de Tirios y Troyanos; me revienta tanto *matatías* como chupa sin entrañas el mezquino haber de los Maestros y los pone en perpétua penitencia; apartadme, Señor de todas las ocasiones de caer en desgracia de la Junta local de mi pueblo que es ignorante, vengativa y mal intencionada, y os propongo firmemente nunca más hacer oposiciones, pues como no tengo padrino, jamás seré propuesto para una Escuela en satisfacción de mis estudios y sacrificios, y así como os lo suplico, así confío en vuestra bondad y mi paciencia infinita que me libréis de las arbitrariedades del Alcalde, de las exigencias del cacique, de los caprichos de padres y madres jaquecosos, de los niños que se van debiéndome unos cuantos meses, de compañeros envidiosos que me desacreditan; de la morosidad del Municipio en ingresar en la Caja de primera enseñanza mis haberes; del reparto de consumos que me cobran pelo arriba; de los pagos trimestrales con habilitados que no anticipan y usureros desalmados que me desuellan por los merecimientos de prestarme cinco duros sacándome la sangre y haciéndome sufrir pasión y muerte, y me daréis gracia con todos los secretarios habidos y por haber para perseverar en el manso servicio del Magisterio, hasta que den fin de mi vida.

*Amén.*

---

## DISTRITO UNIVERSITARIO DE BARCELONA.

---

### *Primera enseñanza.*

---

Con arreglo á lo dispuesto en las Reales órdenes de 10 de Agosto de 1858 y 20 de Mayo de 1881, han de ser provistas por concurso de ascenso las siguientes Escuelas de la provincia de Barcelona.

*Elemental de niños.*—Borredá con 825 pesetas.

*Elemental ne niñas.*—Aviá con 825 pesetas.

POR CONCURSO DE TRASLADO.

*Elemental de niños.*—San Vicente dels Horts.

*Sustituciones elementales de niños* —Tordera, con 550 pesetas.  
—Argentona, 412'50 id.

*Sustitución superior de niños.* —Villanueva y Geltrú con 812'50.

*Párvulos.* —Barcelona, con 2000 pesetas.

¡POR CONCURSO

*Elementales completas de niños.* —Olesa de Bonesvalls con 625 pesetas.—Gayá con 625.—Perafita con 625 —Pujalt con 625.—Sagás con 625.—Sora con 625.

*Elementales completas de niñas.* —Capolat con 625 pesetas—Monistrol de Calders con 625,—San Quirico de Besora con 625.—Seva con 625.

*Sustitución.* —San Pedro de Tarrasa con 312'50 pesetas.

*Incompleta de niños.* —Orsaviñá con 500 pesetas.

*Ambos sexos.* —Canovellas con 500 pesetas —Pachs con 300.—Tagamanent con 3000.—Vilalleons con 250.

Además del sueldo asignado los profesores disfrutarán de casa y retribuciones: el que obtenga el cargo de sustituto no disfrutará de casa si el Maestro propietario la habita personalmente, conforme la disposición 21 de la Orden de 1.º de Abril de 1870.

Los aspirantes presentarán sus instancias documentadas en la Secretaría de la Junta provincial de Instrucción pública de Barcelona dentro el término de treinta días contado desde la publicación de este anuncio en el Boletín oficial de dicha provincia.

Barcelona 27 de Enero de 1887.—P. D. del Excmo. é Ilmo. Sr. Rector, é I. del Secretario general, El oficial 1.º Francisco de P. Planas.

(B. O del 4 Fedrero.)

---

Los herederos de D. Delfin Puig, Maestro que fué de la Escuela de Torrent, pueden pasar debidamente autorizados á la Caja especial de primera Enseñanza para percibir las cantidades que dejó al morir.

Por fallecimiento del dueño de un acreditado Colegio de una importante población de esta provincia, se desearía traspasar ó venderse á un buen profesor.

Para más detalles, pueden dirigirse á la imprenta de este periódico.

---

# Almanaque del Maestro

PARA 1887

POR

**DON FERMIN L. DE CEGAMA,**

OFICIAL DEL MINISTERIO DE FOMENTO.

—•—  
**Año 6.º de su publicación, 1'25 pts.**

—•—  
**DE VENTA** *en esta Imprenta y Librería.*

---

## CANTOS ESCOLARES

PARA LAS ESCUELAS ELEMENTALES Y DE PÁRVULOS.

—•—  
 LETRA Y MÚSICA  
 DE

**D. PEDRO ARNÓ,**

forma un tomo de 80 páginas en 4.º de buena y clara impresión, con su parte de música correspondiente á cada composición en verso, y cuesta solo

**2 pesetas,**

hallándose de venta en esta librería.

## PRINCIPIOS Y EJERCICIOS

de

**ARITMÉTICA**

para las

ESCUELAS DE PRIMERA ENSEÑANZA

por

**D. FRANCISCO LOPERENA.***Profesor en la Escuela Normal de Gerona.*2.<sup>ª</sup> EDICIÓN.

Forma un volumen en 8.<sup>º</sup> de 200 páginas, esmeradamente impreso y se halla de venta al precio de 1'25 céntimos de peseta en la imprenta y librería de Paciano Torres, Constitución, 9.

## LECCIONES ELEMENTALES DE AGRICULTURA

POR

**D. ANTONIO MARTI QUINTANA.**

Forma un tomo en 8.<sup>º</sup> mayor, de unas 220 páginas y se vende en esta imprenta y librería al precio de 2 pesetas en cartóné.

**CARTAPACIOS**

GRAN SURTIDO.

Pautado azul - Iturzaeta con cubierta, á 12 rs. 100  
— De los de Escritura Metódica gráficos, compuesto de ocho números ó grados, á 20 rs. 100.— Caracter Inglés, redondilla y gótico, gráficos, á 30 reales 100.

Gerona. — Imp. y Lib. de Torres. — Constitución, 9.