

S.M. / R. 10



# La Escuela y el Hogar

PUBLICACIÓN QUINCENAL

*Para fomentar, en sentido práctico,*

**la primera enseñanza racional y educativa,**

PONIENDO EN CORRELACIÓN LA ESCUELA CON LA FAMILIA

— POR —

## Juan Benojam

CIUDADELA.-ISLAS BALEARES.

4.<sup>a</sup> Serie.

Núm. 5.



### SUMARIO

Hacia el mejoramiento.— Impresiones de mi Escuela.—Ejercicios iniciales de enseñanza enciclopédica para niños y niñas de todos los grados de enseñanza primaria.—Ejercicios de lengua castellana, por Gagini.—La naturaleza en presencia de los niños.—Historias y cuentos.—El Radio.—Variedades.

PRECIO: ESPAÑA  
4 pesetas anuales pago directo

PRECIO: AMERICA  
1 peso americano anualmente.

CIUDADELA

Imprenta y librería de Salvador Fábregues  
1909.

# PRODUCCIONES DE JUAN BENEJAM

CIUDADELA (BALEARES).

**La Escuela Práctica.** Lecciones y ejercicios de todas las materias en tres volúmenes encuadernados en tela: primero, segundo y tercer grados 18 pesetas, con abono convencional.

**El Buen Amigo:** la mejor biblioteca para los niños, cinco volúmenes con multitud de grabados, rica encuadernación 12 pesetas.

**Vulgarizaciones Científicas,** la ciencia al alcance de todos. Más de 500 páginas en tela 6 pesetas.

**La Alegría de la Escuela,** pedagogía viva, relatos fieles, altas aspiraciones. Elegante encuadernación, 4 pesetas.

**La Enseñanza Racional,** cursos prácticos de varias materias. En media pasta 5 pesetas.

**El Lenguaje en Acción.** Diccionario de frases, modismos, sinónimos, etc., con un apéndice de curiosidades gramaticales. Cartoné 4 pesetas.

**Vida Nueva.** Plan de mejora social por medio de un nuevo sistema educativo presentado por primera vez con extraordinario éxito en el Ateneo Científico Literario y Artístico de Mahón. Una peseta.

(Abono directo: el 20 p.º á los suscriptores de LA ESCUELA Y EL HOGAR.)

DOCENA.

**España,** sencilla filosofía de nuestra historia: lecturas interesantes. 13'50 ptas

**Gramática Educativa,** curso de educación por medio de la Gramática. . . . . 13'50 »

**Páginas de ciencias físico-naturales.** Novedad en la exposición. . . 14'00 »

DOCENA.

**Lecturas Educativas,** relacionadas con casi todos los actos de la vida . . . . . 10 ptas.

**La Tierra,** escenas de la vida rural; la familia en el campo . . 10 »

**Harmonías Científicas,** lecturas en verso sobre el mundo físico. 9 »

**Las Pequeñas Historias,** accidentes de la vida en acción. . . . 9 »

**Poesías Razonadas,** colección de rimas sentidas en prosa. . . 9 »

**Leyes y Fenómenos,** por B. Benejam, con el *porqué* de muchas cosas 9 »

**La Vida Humana,** leyes físicas y morales en forma de catecismo. 7 »

**La Enseñanza Viva.** Primer libro de lectura y escritura simultáneas. 7 »

**Ejercicios de Aritmética,** bajo la forma cíclica. *Primer grado.* . . 4 »

(Abono directo: el 20 p.º á los suscriptores de LA ESCUELA Y EL HOGAR.)

DOCENA.

**Vida Hermosa,** sentida en breves párrafos y en forma de catecismo. 2 ptas.

EJEMPLAR

**El País de la Gramática,** comedia infantil en dos actos y en prosa . 0'50 »

**El Lazarillo,** comedia infantil en dos actos y en prosa. . . . . 0'50 »

**La Guerra Infantil** agregada á las *Pequeñas Historias.*

**Amor y Justicia,** comedia infantil un acto y en verso . . . . . 0'25 »

**Los Pastorillos de Belén.** Comedia en dos actos para ser representada en teatritos de escuelas ó colegios para niños solos. 0'50 »

(Abono directo: el 25 p.º á los suscriptores de LA ESCUELA Y EL HOGAR.)

Dirección: Juan Benejam.—CIUDADELA (Baleares).

# LA ESCUELA Y EL HOGAR

PUBLICACIÓN QUINCENAL

REVISTA PEDAGÓGICA POR JUAN BENEJAM

AÑO IV. Ciudadela de Menorca (Baleares) 1.º Diciembre de 1909 NÚM. 5.

Sepamos penetrar en el mundo de los niños para formar humanidad nueva, haciendo brotar de la escuela algo que sea fecundo. Niño quiere decir alma, vida y aspiración á luz, y tiene derecho á esperar de vosotros, padres y maestros, el desarrollo de todo esto.

## HACIA EL MEJORAMIENTO

XVII.



ANTE todo la escuela debe ser un medio alegre y un centro atrayente para los niños.

Si fuera posible la escuela debería ser un lugar de recreo, bien que los niños como los pájaros no quieren estar confinados en un solo lugar.

Pero ¿quién transforma las zahurdas donde generalmente trabajan los maestros en los pueblos, en sitios agradables y amenos?

¿Quién? El maestro progresivo, el que abandone la burda labor y la empresa por otros rumbos, explorando nuevos horizontes.

Los vecinos saludarán con alegría la escuela nueva, si el maestro sabe impresionarles.

Saber impresionar es saber vivir; es saber crearse una atmósfera sana y lucrativa.

Hoy una fiesta, mañana un aparato interesante, otro día una expo-

sición; hay que discurrir, hay que inventar, hay que dar al traste con el eje del fastidio y romper con la monotonía de la escuela.

Que el presupuesto escolar es mezquino: atacad el presupuesto municipal.

Con fuertes aldabonazos llegan á abrirse todas las puertas.

XVIII.

Escuchemos á un maestro de buena cepa, y pedagogo de altura: Martí Alpera.

«Sustituyamos ese maestro pusilánime y abatido, víctima perpétua de una indigencia económica, que va acompañada casi siempre de una mentalidad precaria, por otro activo, animoso, instruído, con una alta idea de su noble misión y rodeado del prestigio que entre la gente lugareña da el hablar bien, el vestir bien y el comer bien!

Pero, ¿quién nos da todo esto? Uno que le eche los calzones encima á la opinión y no sucumba aplastado por ella.

Uno que le pida bríos á su alma

para ganar la patente de luchador infatigable.

## XIX.

Huid de ser un don Policarpo de tono enfático y petulantes maneras, de aires pedantescos y necias presunciones, porque sabe que *el artículo es una palabra que sirve para entresacar el nombre de la masa común de su especie.*

Ni pedante ni cobarde ni bravio. El maestro joven debe ser animoso, y en todas las edades una persona amable y digna que debe tener el valor de sus opiniones, sin dejarse llevar como frágil leño por las corrientes imperantes; pero tampoco sin formar bandos ni banderías.

¡Es tan fácil conquistar ascendiente y ganar voluntades en los pueblos!

Con sus discípulos, tienen los maestros las cuerdas más sensibles del alma popular.

¿Y la maestra? La maestra que no sea adusta ni mojigata, tiene un gran alcance educativo. Ya veremos cómo.

## XX.

Hemos de buscar las videncias del fin social á que estamos llamados, lo mismo el hombre que la mujer y mejorar día por día, hora por hora, sacando todo el partido posible del medio en que se vive.

La miseria, en la actual organización social, hace que muchos hombres se desentiendan de todo lo que no les dé directamente de comer.

La escuela, como dice Puig, vale para ellos menos que el escardado y que la cava. Hacen pedagogía *del comer*, y tienen por paños calientes la enseñanza y la sabiduría. En la taberna, que no en la escuela, podemos añadir, es donde se resuelven las cuestiones prácticas de la vida.

Si el maestro pudiese proporcionar trabajo y harina á los pobres que de estas cosas carecen, sería una gran figura.

El maestro no puede realizar directamente el milagro; pero puede organizar sociedades mutualistas y puede influir en el ánimo de muchas personas á favor de los desheredados.

## XXI.

En medio de las erupciones de barbarie y de la corrupción de costumbres, nuestro siglo se distingue por sus ideales altruistas.

Hay ciertamente un espíritu en cada edad como hay un espíritu en cada pueblo.

Suponiendo que el maestro se ha redimido de la miseria,\* que es lo primero, puede intentar algo para redimir á los demás, de acuerdo con las personas de más valía en el pueblo.

El caso es que su pedagogía, como la llama Puig, con donaire, sea en parte una pedagogía de *tahona*.



## Impresiones de mi Escuela.

**M**E encanta cuando los rapazuelos de seis y siete años se disputan el clarión para pintar letras y números en las pizarras. ¡Y si no fuera mas que eso! Lo que quieren es pintar casas, buques y carruajes; y yo, para darles gusto, entre letra y letra, le dibujo los contornos de uno de aquellos objetos ó el que á mano viene.

De la misma manera que el clarión, mis pequeños discípulos manejan el lápiz sobre papel blanco sin rayar, papel muy económico como es el de que me sirvo para imprimir mis libros.

Ya en la pizarra, ya en el papel, aprenden mis niños á formar palabras y oraciones enteras, por supuesto leyendo lo que escriben, en términos que, más y mejor leen lo manuscrito que lo impreso.

En menos de un año ya pongo la pluma entre sus dedos, y letra de aquí y mancha de allá, ponen los primeros cuadernos de oro y azul que no hay por donde cogerlos.

—Pero que mi hijo no debiera escribir con tinta; que para hacer patas de mosca no vale la pena; que en vez de trazar letras de buen tamaño para apreciar debidamente la forma, empiezan la escritura en el papel blanco y luego en el papel rayado con letra usual; que esto es proceder á la inversa de lo que el uso ha sancionado....

¿Qué me importan esas habladurías? Yo me atengo á los resultados de la enseñanza, á los copiosos éxitos de trasladar desde muy temprano al papel lo que se piensa. Yo tengo para mi que la escritura es artículo de primera necesidad, mientras la caligrafía es artículo de lujo.

Soy partidario de la lectura y escritura simultánea; de que el niño aprenda á escribir al propio tiempo que aprende á leer; de que la lectura y la escritura se den la mano...

Una vez que el niño escribe medianamente y ya de una manera inteligible, debe aprender á inventar, y aquí de la lectura razonada y de los ejercicios orales de lenguaje á que desde un principio se dedican, y luego á los ejercicios de composición bajo las formas que dejo expresadas en uno de mis artículos.

Yo no aspiro á que los niños expresen y desarrollen sus pensamientos con maduro criterio, porque juzgo que uno de los mayores extravíos en que incurren muchos padres y maestros es contrariar la naturaleza, como es la pretensión de que los niños razonen como los hombres.

El mundo de los niños es muy distinto del nuestro, y aunque todos queremos hacerles unos monos sabios, hay que preguntarse muy á menudo si es posible que ellos den lo que no tienen.

Con rapaces de trece á catorce años ya es otra cosa. Días pasados, hablando sobre las razas humanas, uno de los mayores me dirigió esta pregunta.—¿Por qué hay hombres negros? Yo iba á decirle que por razón del clima africano; pero recordando de repente que en las regiones tropicales de América no había ninguna tribu de color negro, y no deseando salirme de la unidad de la especie humana, me escape por la tangente.

A esto y mucho más nos exponemos los maestros razonadores.



## Ejercicios iniciales

DE ENSEÑANZA ENCICLOPÉDICA PARA NIÑOS Y NIÑAS

DE

TODOS LOS GRADOS

DE

ENSEÑANZA PRIMARIA

**Grado 5.º**

(PARA NIÑOS DE MÁS DE 13 AÑOS)

1. Se desarrollará el concepto de amar la piedad y de compadecer el que sufre.

2. Como se amará la justicia y se abogará por el legítimo derecho.

3. De que manera se pondrá uno al lado del más débil para protegerlo y se levantará al caído.

4. Explíquese el concepto de amar la verdad y proclamarla, siendo sincero y comedido en las palabras.

5. De que manera se ha de procurar hacer felices á las personas que nos rodean.

6. Cómo nos guardaremos de todo acto vil y pondremos nuestra confianza en Dios para sobrellevar las miserias de esta vida.

7. Cuales son los hombres que más han de merecer nuestra estimación y nuestro respeto.

8. Fíjase el concepto de santificar todos los días con actos buenos y generosos y no caer en ninguna acción bastarda.

9. Cómo se ama á la familia y se extiende ese amor al pueblo, á la nación y á la humanidad.

10. Se desarrollará el concepto de

aborrecer y combatir la esclavitud bajo todas las formas.

11. De que manera nos consolaremos de la pérdida de un sér querido.

12. Como recordaremos que todos los bienes de la vida son el fruto de copiosos trabajos.

13. Que concepto nos han de merecer aquellos hombres de bien que trabajan y aquellos que viven sin aportar ó sin haber aportado ni un grano de arena á la buena marcha de la sociedad.

1. Se discurrirá sobre los elementos principales de la vida: aire puro, alimento, ejercicio y limpieza.

2. De que depende la buena sangre y el papel que desempeña la sangre en nuestro cuerpo.

3. ¿Por qué se dice que «vivir es arder»?

4. ¿De qué puede depender una vida larga y exenta de padecimiento?

5. ¿Cuáles son los abusos en que uno puede incurrir durante su vida y manera de evitarlos.

6. Antes de dejarnos dominar por una pasión cualquiera, ¿que debemos practicar con todas nuestras fuerzas?

7. ¿Cuáles son las precauciones que debemos tomar en las comidas, bebidas, en la temperatura y en la tranquilidad de ánimo?

8. Que es respirar y cómo hemos de respirar.

9. Sobre el aire puro del campo y de la montaña.

10. Precauciones contra el frío y el calor.

Formación del globo terrestre.— Compárese la Tierra á una naranja.—En un principio nuestro globo se supone que era una inmensa masa gaseosa en donde estaban volatizadas todas las materias.—El calor obraba como causa.—¿Qué debió suceder perdiendo calor?—¿Cómo pudo formar una película sólida y disminuir de volumen?—La película pastosa y poco resistente encerró ardientes gases.—Vapores hirvientes convertidos en líquidos.—El lecho de los mares.—Sedimentos.—Continuación del enfriamiento del globo.—Ausencia de seres vivientes.—Invasión de los mares.—Formación de los continentes.—Los accidentes de la tierra; montañas etc.—Los fósiles.—¿Cómo se encuentran conchas de moluscos y esqueletos de animales cuya raza se ha extinguido?—Diversas capas terrestres.—El carbón de piedra.—Los metales.

¿Cómo se ha formado la tierra vegetal?—¿Cuáles son las diversas clases de rocas.—Minerales metálicos y minerales combustibles.—¿De dónde sale el azufre?—¿Y el petróleo?—Háblese de las aguas minerales y aguas termales.—Que es un *geyser*?—Poder disolvente del agua.—Composición del agua.—Las aguas que forman los mares y la sal en disolución.—¿Cómo se obtiene?—¿Influye el agua del mar en las erupciones volcánicas?—Movimientos de las aguas de los mares.—El mundo submarino.

(Concluirá.)



## Ejercicios de Lengua Castellana.

### EJERCICIO 15.

#### *Derivados.*

Los nombres en *aco*, *acho*, *ajo*, *astro* envuelven la idea de desprecio ó mala calidad.

Escribir las frases que siguen cambiando las palabras entre paréntesis por un solo nombre despreciativo:

1 En América has pocos poetas y muchos (malos *poetas*). 2 Jesucristo fué insultado por (la gente más baja del *pueblo*). 3 Hasta en los (*libros* malos) se puede aprender algo. 4 El banquete que nos sirvieron fué (una mezcla de platos ó *comidas* de mala calidad). 5 En los museos se ven muchos (*pájaros* grandes y feos). 6 Conozco un ermitaño que vive en una cueva (*cueva* estrecha y fea). 7 Zoilo fué (mal *crítico*) griego.—8 La criada barre con (una *escoba* vieja y rota).

1 Poetastros. 2 El populacho. 3 Libracos. 4 Un comistrajo. 5 Pajarracos. 6 Covacha. 7 Criticastro. 8 Un escobajo.

### EJERCICIO 16.

#### *Derivados.*

Las terminaciones *uo*, *és*, *enze*, *eño*, denotan el individuo que ha nacido en el lugar que indica la raíz.

1 ¿Cómo llamamos á los individuos que han nacido en *América*, en *Colombia*, en el *Ecuador*, en el *Perú*, en *Bolivia*, en *Italia*? 2 Nombres que indiquen personas nacidas en *Portugal*, en *Inglaterra*, en *Holanda*, en *Dinamarca*, en el *Japón*. 3 Los naturales de *Nicaragua*, del *Salvador*, del *Brasil*, de *Costa Rica*, de *París*. 4 El hombre nacido en una *montaña*. 5 El que vive en una *huerta*, al cuidado de ella. 6 El que nació en una *aldea*. 7 El que vive una *provincia*. —8 El que habita en una *isla* (*isleño*).

9 El señor que sirve al rey en la *corte*.  
 10 Los animales que se creían en el *monte* (montés). 11 ¿Cómo se puede decir en lugar de: el pueblo *de Roma*, el comercio *de Londres* (londonense), las uvas *de Málaga*, las telas *de Escocia*, los elefantes *de África*, la revolución *de Cuba*? 12 Calificativo de los pueblos que habitan en las *riberas* del mar ó de un río (ribereños).

### EJERCICIO 17.

#### *Derivados.*

Con las terminaciones **ante, ente, iente, or**, se designa al que ejecuta una acción ó tiene el oficio que indica la raíz.

Poner en lugar de los puntos suspensivos el nombre correspondiente:

1 El que representa *comedias* se llama... 2 Los que *imprimen* los libros son... 3 Del que tiene buenas *ocurrencias* se dice que es... 4 El que delata á otro es un... 5 Judas *traicionó* á Cristo, y por eso su nombre es sinónimo de... 6 Se puede decir que un dolor es... porque parece una espina que nos *punza*. 7 Uno que ha *cesado* de desempeñar un empleo y está sin colocación, es un... 8 El que *dirige* una escuela se llama... 9 El punto por donde se *pone* el sol es el... 10 El que me protege es mi...— 11 Á Bolívar se le da el nombre de... porque *libertó* varias naciones. 12 El *ofendido* debe perdonar á su... 13 Jesucristo es llamado el... del mundo, porque *redimió* á la humanidad. 14 El número que *divide* á otro se llama... 15 Ejército... es el que *invade* un país enemigo.

1 Comediantes ó actor. 2 Impresores. 3 Ocurrente. 4 Delator. 5 Traidor. 6 Punzante. 7 Cesante. 8 Director. 9 Poniente. 10 Protector. 11 Libertador. 12 Ofensor. 13 Redentor. 14 Divisor. 15 Invasor.

### EJERCICIO 18.

#### *Dictado.*

1 Los granizos causan mucho daño

en los sembrados. 2 El ciervo y la gamuza se parecen al venado, pero son más bonitos. 3 El tabaco y el café se producen muy bien en América. 4 La familia de Cristóbal Colón era de Génova. 5 La niña llevó á la iglesia un devocionario con tapas de marfil. 6 Hay una especie de ranas comestibles. 7 El sabio duda á menudo, el ignorante lo cree todo. 8 En Alemania había muchos estados gobernados por obispos y otros por príncipes.

¿Cómo se llama una lluvia de *granizo*? ¿El hombre que *siembra*? Un adjetivo que signifique *propio del ciervo* y que pueda aplicarse al *miedo*. ¿Cómo se llaman la hembra y la cría del ciervo? (cierva, cervato ó cervatillo). Terrenos sembrados de *tabaco*. Adjetivo que signifique el natural de la América Central. El natural de Génova. ¿Qué significa *devocionario*? ¿Qué es un *renacuajo*? ¿Qué adjetivo conviene al que *no sabe*? ¿Cómo se llama al que tiene *creencias*? ¿Cómo se dirá en una sola palabra *estado gobernado por un obispo*? ¿Y *estado gobernado por un príncipe*? Cambiar por adjetivos las frases que van con los nombres siguientes: pérdida *de todo* (total); expresión *usada entre familia* (familiar); vestido *de cierta especie*; palacio *del obispo* (episcopal).

### EJERCICIO 19.

#### *Derivados.*

Las terminaciones **ero, era**, significan: 1.º la persona que fabrica ó vende lo expresado por la raíz; 2.º oficio ó disposición; 3.º el que lleva siempre un objeto; 4.º la vasija ó depósito; 5.º el lugar donde se acostumbra hacer algo.

Buscar los nombres que convienen á los individuos que fabrican:

1 El pan. 2 Armas. 3 Toneles. 4 Chorizos. 5 Pasteles. 6 Relojes. 7 Espadas.— 8 Cerraduras (*cerrajero*). 9 Sillas de montar y riendas (*guarnicionero*).— 10 Esteras. 11 Joyas. 12 Confites. 13 Cohetes. 14 Cerveza. 15 Vasijas de barro (*alfarero*).

Nombres de los que venden:

16 Buñuelos (*buñolero*). Libros. Lienzo. (*lencero*). Agujas, botones y otras

baratijas (*buhonero*). Carne. Vino. Aguardiente. Leña (*leñero*). Aceite. Miel (*melero*).

Sustituir las expresiones siguientes con un solo nombre.

17 Soldado que lleva *lanza*. El que va cubierto con *coraza*. El que va armado de *carabina*. 18 El joven que está en edad de *casarse*. 19 Lugar donde se *lava* la ropa (*lavadero*). Donde se degüellan las reses para el abasto público (*mata-dero*). Donde *atraca*n las embarcaciones. 20 Vasija en que se pone la *tinta*. La *sal*. La *arenilla* (*salvadera*). El *azúcar* (*azucarero*). El *café*. El *vino* de consagrar (*vinajera*). El *aceite*. 21 Nombre del buque armado de *torpedos* (*torpedero*).— 22 La casita ó jaula de los *perros* (*perrera*).



## LA NATURALEZA

EN PRESENCIA DE LOS NIÑOS

**LOS ANIMALES INVISIBLES.**— A medida que la ciencia se ha perfeccionado, se han visto aparecer en la superficie terrestre, en la atmósfera y en las aguas un gran número de animales que, ocultándose por su pequeñez á nuestra vista, se descubren con el auxilio del microscopio. Estos animales se hallan dotados de un organismo con sus aparatos vitales de una estructura maravillosa para ejercer las funciones necesarias á su existencia.

No podemos dar un paso ni lanzar una mirada en torno nuestro, sin encontrar en todas partes millares de seres vivientes. Allí donde no vive una planta, en los lugares más fríos del globo cuya temperatura no puede resistir ningún ser viviente, se agitan estos animalitos y resisten el frío más terrible. En las pro-

fundidades del mar, en las aguas de los ríos y en el fondo de los estanques y lagunas hormiguean infinidad de seres invisibles; y si examináis una gota de agua al través de un cristal de aumento, la veríais tan poblada, que no os atreveríais á abrir vuestros labios para sorberla, y sin embargo, todos los días nos engullimos un mundo entero, esto es, millones de millones de estos animalitos en nuestra bebida.

Solo de esta manera podemos imaginar la invisible población que vive y se alimenta en nuestro organismo. No se trata aquí de aquellos animalitos que como los gusanos por dentro y las pulgas por fuera de nuestro cuerpo, viven en nosotros, sino de otras especies invisibles que con el nombre de *vibriones*, *microzoarios* *mónades*, *microbios*, y la denominación general de *infusorios*, pululan en nuestra sangre, devoran nuestros tejidos y ocasionan un gran número de desarreglos en nuestras funciones.

Todos aquellos que han observado algunas veces el mar durante la noche, han visto millares de lucecitas que resplandecen en las aguas como el cielo estrellado. Este fenómeno conocido con el nombre el *fosforescencia*, se sabe hoy que es debido á multitud de infusorios de una pequeñez infinita, pero cuyo brillo centuplica su tamaño.

Hasta el mismo aire se halla poblado de estos seres que son llevados de aquí para allá por las corrientes atmosféricas. Ya lo véis; el aire nos parece puro y muy trasparente; pero esto consiste en que no está lo suficientemente iluminado para observar todas las partículas de cuerpos estraños que flotan en su masa.

Cuando en una habitación bien cerrada se introduce un rayo de luz, se observa una estela luminosa recorriendo dicha habitación, que permanece obscura

en sus demás partes. Todos sabéis que, gracias á ese precioso fulgor que contrasta con la obscuridad que le rodea, el surco luminoso aparece lleno de objetos flotantes, ligeros y ténues que se agitan, suben y bajan á tenor de las agitaciones del aire. Iluminad esa columna de aire con la luz eléctrica, y descubriréis legiones enteras de cuerpos que son extraños á la atmósfera gaseosa, llena en todas partes de esas animadas polvaredas, compuestas casi enteramente de seres vivientes, plantas microscópicas y huevos de animales inferiores, todo ello confundido con restos de insectos, filamentos de lana, seda ó algodón y fragmentos varios que del suelo se levantan.

Ya véis, pues, que la vida de los seres imperceptibles se halla más extendida en nuestro globo que la de los seres visibles, lo cual demuestra una riqueza de organismos vivientes que circulan, vagan y se reproducen con maravillosas maneras, dilatando á nuestra vista los horizontes de la creación universal.

**EXPLICACIONES Y EJERCICIOS.**—Dése á comprender los servicios que prestan el *microscopio* y el *telescopio*.—Qué podemos descubrir con uno y otro instrumento.—Organismo de los infusorios: el cuerpo puede dividirse en tres partes distintas; cabeza, tronco y cola, de cuyo último miembro están desprovistos algunos de estos animales.—Hay algunos que poseen hasta *ciento veinte estómagos*, algunos de los cuales están dotados de dientes de prodigiosa finura que se ven moverse y triturar el alimento al través de la transparencia del cuerpo.—Todos los animales necesitan reparar por medio del sueño la pérdida de sus fuerzas; pero los infusorios no conocen nada de esto: siempre están en continua actividad.—En confirmación de que la vida está en todas partes, se puede hacer examinar con el microscopio una gota de agua, ó si se quiere, un solo tallo de hierba, y se verá que es el refugio de una población viviente que nace, vive y se multiplica con rapidez prodigiosa. Por lo que vemos en el tallo de yerba podemos sacar la consecuencia de lo que ocurre en toda la vegetación que cubre el globo.—Nosotros mismos no nos imaginamos por fortuna la invisible población que devora nuestros tejidos incesantemente y acaba al-

guna vez por destruirlos.—En los intestinos se descubren muchas veces grandes masas de vibriones que salen del cuerpo mezclados con los escrementos, verdaderas anguilas, unas perceptibles, y muchísimas que se escapan á la vista.—El sarro de nuestros dientes es una especie de osario microscópico compuesto de esqueletos calizos.—En los oídos de muchos animales habitan estos infusorios que ocasionando á veces la muerte de aquellos.—La *triquina* existe en los intestinos del cerdo. Allí vive y se fecunda, y cuando los despojos de estos animales son comidos por el hombre, la triquina escoge por morada nuestros intestinos y luego se mezcla con la sangre y viven á expensas de nuestra salud.—Durante la *fosforescencia* una cantidad innumerable de infusorios flota en la superficie del mar pudiéndolos separar por medio de un pincel.—Se han descubierto en el aire esqueletos de diferentes infusorios y animalillos completamente vivos.—En alta mar lo mismo que en lo alto de las montañas y sobre todo en las ascensiones areostáticas, el aire se encuentra más purificado de estos cuerpos estraños.

## HISTORIAS Y CUENTOS

### ¡POBRE BLASILLO!

Y RASE un viejo pastor de cabras que apenas podía con su a' ma de puro viejo que era, y el pobre tenía que andar á veces por sitios escabrosos donde había pasto para aquellos animales que, en número de diez ó doce, le proporcionaban con su leche una renta limitada para atender á su subsistencia.

Viendo que de día en día sus piernas flaqueaban, el tío Blas, que así se llamaba el pastor, tomó á su cargo, á su nietezuelo, muchacho de unos nueve años, pero muy listo, con el cual compartía su mísero sustento, haciéndole algún tanto más llevadera aquella vida apereada, yendo de aquí para allá con frío, calor y toda suerte de incomodidades y desventuras.

Una tarde, en que el Sol se había puesto ya, regresaban abuelo y nieto hácia la

aldea donde vivían, cuando oyeron los tristes balidos de una cabra que había perdido á su tierno cabritillo, y mientras el muchacho iba en su busca, sentóse el viejo á la orilla del camino para reponer sus desmayadas fuerzas.

Había transcurrido casi una media hora sin que apareciese por ninguna parte el muchacho, y cansado el tío Blas de esperar con sus cabras en aquel sitio, se levantó y se puso á gritar:

¡Blasillo! ¡Blasillo!

Pero nadie respondía; sólo alguno que otro viandante, que por allí pasaba, se iba enterando de la causa de la impaciencia del viejo, despidiéndose luego como si tal cosa.

Llegó la noche, y como el tío Blas no podía abandonar sus cabras, tomó el partido de regresar solo á la aldea, harto inquieto por no saber la causa de la tardanza de su nieto. En seguida lo puso en conocimiento de su familia y al momento fueron en busca del muchacho su padre y varios vecinos, regresando algunas horas, el primero desconsolado.

Púsose el hecho en conocimiento del alcalde del pueblo y éste mandó practicar diligencias; pero todo fué inútil: nadie supo dar razón de Blasillo. Así pasaron días y más días; el tío Blas tuvo que desprenderse de su hato, porque le faltaba el auxilio de su nieto á quien consideraban muerto, y esta desgracia afligía sobre manera á aquella infortunada familia.

Apenas habían transcurrido dos meses, cuando el padre de Blasillo tuvo que ausentarse para ir á un pueblo lejano á comprar un caballo por cuenta de un propietario de la aldea. Era un domingo por la mañana en que el triste aldeano, estando en la plaza del pueblo aquel, observó grandes preparativos para una función de titeres. Nuestro hombre quería marcharse; pero el sugeto

que le acompañaba le detuvo.

Al poco rato fueron presentándose los de la compañía de saltimbanquis, al són de tambor y corneta, para llamar la atención de vecinos y transeuntes.

Empezó la función con algunas volteretas del que al parecer dirigía la comparsa, y de allí á poco apareció un muchacho vestido de arlequín, atravesando el círculo que formaba allí la gente, apoyado su cuerpo sobre las manos y los pies arriba, y de esta suerte pasó por delante del aldeano.

A éste le dió un vuelco el corazón al observar el muchacho; pero no podía ser aquel Blasillo. Este se encontraba sonrosado y robusto, mientras al otro se le veía demacrado y pálido. Pero el muchacho se puso de pié, en medio de los aplausos de la multitud, y á poco resonaron dos gritos.

—¡Padre!

—¡Hijo de mis entrañas!

Hubo un gran alboroto en la plaza, porque en el momento se comprendió todo. Era el caso que el jefe de la compañía había encontrado á Blasillo cuando éste iba en busca del cabrito, invitándole á subir en un carruaje para regresar á la aldea y luego tomó otro rumbo. Conociendo el muchacho después el engaño quiso desprenderse de aquel hombre el cual no iba solo; pero todo fué en vano: gritos, súplicas y llantos. El pobre se vió obligado á aprender el oficio de payasito, confiando escaparse algún día, pues el mal de ausencia no lo dejaba vivir.

Desde luego lo recobró su padre; la compañía de saltimbanquis fué disuelta, y el jefe, ladrón de niños, condenado á presidio.



## EL RADIO.

**E**L radio ha adquirido últimamente una importancia sin igual en el dominio de la ciencia por sus efectos especialmente terapéuticos, comprobados por autoridades dignas de crédito; y quien sabe si es éste el primer cuerpo descubierto de una serie, todavía desconocida, que ha de trastornar radicalmente á la humanidad. Por lo demás, hay posibilidades de que existan numerosos cuerpos naturales de potencias aun no imaginadas; y de los cuales apenas podemos formarnos una idea, dado que la ciencia está en esta rama, como en casi todas, en sus comienzos, como si dijéramos, en pañales.

Uno de los miembros del Instituto Pasteur, de Paris, consiguió, por la aplicación del radio, curar un cáncer radicado en el estómago de una mujer. A este éxito siguió el obtenido por el gran cirujano inglés F. Treves que acaba de publicar un informe en el que asegura que el radio cura casi todas las enfermedades de la piel y los tumores malignos. Lo ha comprobado en enfermos atacados de enfermedades de esa índole.

Contemporáneamente, un médico ruso y otro norteamericano consiguieron, después de algún tiempo de experimentos, dar la vista á dos niños ciegos de nacimiento.

Pero todas esas conquistas científicas que pueden ser calificadas de maravillosas, parece que van á ser superadas, á resultar ciertas las afirmaciones hechas con bastante fundamento por algunos estudios. En efecto, según ellas, se considera al radio como un agente capaz de detener hasta cierto punto la degeneración de las fuerzas físicas de lo cual se derivaría una prolongación de la vida ó

un retardamiento de la llegada de la vejez. Indudablemente, esta no podría ser conjurada del todo, dado que es una ley de la naturaleza; pero es posible que el radio ejerza una acción destructiva sobre los llamados microbios de la vejez ó contra los elementos que debilitan las células activas del organismo.

Por experiencias distintas el doctor Stillman Bailey, de Chicago, ha llegado á conclusiones más ó menos análogas. El doctor Stillmán Bailey ha descubierto una sustancia radiográfica llamada tho rad-x que cuesta 70 veces menos que el radio. Encerró cierta cantidad de mariposillas en dos cajas: una sometida á la acción del tho rad-x y la otra no, pues atribuía á la substancia descubierta cierta influencia en la prolongación de la vida. Los resultados fueron admirables; los insectos de la caja que no estaba expuesta al tho rad-x se desarrollaron normalmente y murieron al cabo del tiempo acordado generalmente á su especie. La duración de la vida de los insectos encerrados en la otra caja influenciada, fué triple de la común.

¿Porqué no habría el radio de obrar de la misma manera sobre los seres humanos?

### Variedades

#### Lo infinito del universo.

Elevando nuestra vista desde el sistema solar al cielo estrellado, la imaginación atravesará un espacio que el proyectil más rápido tardaría un millón de años en recorrer.

En aquel campo sin senda de la inmensidad, vemos un sinnúmero de brillantes cuerpos celestes, por su tamaño y esplendor parecidos al sol y, sin duda alguna, también acompañados de un séquito de mundos que, como el

nuestro, debido á la fuerza de atracción, giran á su rededor.

Prueba la inmensa distancia conocida de las estrellas más proximas, que son cuerpos de dimensiones no menores que las del sol y que su luz no es de reflejo sino propiamente suya.

Debe suponerse que cada estrella es un sol como el nuestro y está rodeado de una multitud de planetas que giran alrededor de su centro y reciben en su foco luz, calor y vida.

En noches claras distinguimos á simple vista casi mil de esos luminares, pudiendo cualquier observador percibir en el cielo una masa de materia igual á mil sistemas solares ó sean 1.320.000.000 globos terrestres.

Pero todos los cuerpos celestes, perceptibles á simple vista, no forman ni la ochentamilésima parte de los que divisamos por medio de telescopios.

El astrónomo Herschel nos ha enseñado que, explorando con el mejor de sus telescopios (de entonces) la vía láctea, pudo contar en su campo visual no menos de 588 estrellas durante muchos minutos; de manera que durante un cuarto de hora desfilaron ante su vista unas 116.000 estrellas.

Se ha calculado que, si se explorase á fondo del mismo modo todas las partes del firmamento con los mejores instrumentos, se verían cerca de cien millones de mundos.

Y sin embargo, ese inmenso número de soles y mundos, comparado con lo que se halla más allá del alcance visual de la humanidad, en el incalculable espacio del cielo quizá en realidad no equivalga á una pequeñísima partícula de niebla comparada con el infinito océano.



#### Aprovechamiento del calor solar.

—

En diferentes épocas se han hecho numerosas tentativas para aprovechar industrialmente el calor del Sol, pero

todas sin resultado práctico hasta hoy.

Un yanqui, Mr. Cove, ha inventado recientemente un aparato muy ingenioso con el mismo objeto. Una plancha de acero recibe los rayos calóricos. Dicha plancha está atravesada por multitud de cuñas muy pequeñas, cuya composición metálica es el secreto del inventor. Estas cuñas tienen un extremo expuesto al Sol bajo cristales y el opuesto á la sombra de la plancha de acero, produciendo la diferencia de temperatura una corriente termo-eléctrica que carga una batería de acumuladores.

Con una plancha de acero rectangular de 120 centímetros de lado, se obtiene una corriente eléctrica que mantiene incandescentes cinco lámparas de dieciseis bujias durante doce horas.

Otro inventor norteamericano expone al Sol, en tubos y bajo cristales dobles, cierta cantidad de agua, que, encerrada luego en un depósito mal conductor del calor, le sirve para convertir en vapor amoníaco ó ácido sulfuroso, líquidos cuyos gases ponen en acción un motor de alta presión. Parece que se puede hacer funcionar un motor de fuerza de 15 caballos disponiendo, para recibir el calor solar, de una superficie de 500 metros cuadrados. La instalación de una fábrica de energía de esta especie tendría un coste de 800 francos por caballo de fuerza, que viene á ser el doble de lo que cuesta la instalación por vapor; pero, en cambio, en los dos primeros años podrian quedar amortizados los gastos, por la economía de combustible.



#### Chasco de un cazador.

—

En algunas de las provincias del norte de la República Argentina, habitan aún, aunque nómadas, varias tribus de indios; entre estas está la de los «Matacos», sobresaliendo de las demás, por sus progresos intelectuales.

Se cuenta que cazando un joven por las orillas del Juramento, se encontró



## Correspondencia Administrativa

*Gélida.*—M. de la P. S. Abonado 4.<sup>a</sup> serie. Agradezco sus frases; pero crea V. que todo es estepa siberiana.

*Gandia.*—J. S. Perfectamente. Quedan cubiertas las cinco últimas suscripciones.

*Brafim.*—Y. T. Remitido libros y abonado importe.

*Barcelona.*—J. M. Servido como pide y escrito aparte.

*Sos.*—J. V. Abonado importe libros y suscripciones 4.<sup>a</sup> serie.

*Martos.*—L. N. Escrito aparte.

*Urgel.*—M. C. B. Servido como piden. Falta solo abonar la 4.<sup>a</sup> serie y esto cuando le sea plausible.

*Moyá.*—P. C. G. Recibido importe libro.

*Málaga.*—J. N. M. Abonada 4.<sup>a</sup> serie. Se le atenderá en todo como merecé.

*San Gervasio.*—R. M. Contestaré luego. Entretanto remito números.

---

## LA ESCUELA PRACTICA

Tres volúmenes con doce tratados cada uno correspondientes á todas las materias de enseñanza primaria expuestas en un 1.<sup>er</sup> 2.<sup>o</sup> y 3.<sup>er</sup> grado.

Variadas formas, gran número de ejercicios, programas razonados, impulsos iniciales, sencillez y substancialidad en el texto, sirve de inagotable recurso para el que enseña, quien se apodera fácilmente de lo que trata de enseñar. Aseguran todos los que han adquirido esta obra que constituye una mina.

Precio encuadernada á la rústica 15 ptas. y en tela 18 pesetas, descontando el 20 por ciento á los suscritores de «La Escuela y el Hogar» y aún se les facilita la obra abonando su valor en 3 plazos, adelantando el primer plazo, con tal de tener cubierta la suscripción á la Revista.

---

## REGALO DE 1,160 PESETAS

La Casa Cartier Bresson de París, en colaboración de la Empresa *El Consultor de los Bordados*, conocida y acreditada Revista femenil que se publica en Barcelona, regala mil ciento sesenta pesetas en diferentes premios siendo el mayor de 500 pesetas, á los más perfeccionados bordados que se presenten en el Concurso que han organizado para obsequiar á la mujer Española, el cual debe celebrarse el día 1.<sup>o</sup> de Mayo del próximo año 1910.

Los modelos que deben figurar en concurso son gratuitos y van dibujados con una especial para poderlos pasar instantaneamente á la tela; de modo que las concurrentes, pueden ganarse bonitamente una respetable suma, sin ningún sacrificio ni estipendio.

Para más detalles, pídase por tarjeta postal el programa-reglamento de dicho concurso, á la Administración de *El Consultor de los Bordados*, Pino, 16.—Barcelona, que lo recibirán gratis como también cuadernos de muestra de tan útil y económica Revista de dibujos para bordados, encajes y labores de señora.

# LA ESCUELA Y EL HOGAR

PUBLICACIÓN QUINCENAL

PARA FOMENTAR, EN SENTIDO PRÁCTICO, LA PRIMERA ENSEÑANZA  
RACIONAL Y EDUCATIVA,

PONIENDO EN CORRELACIÓN LA ESCUELA CON LA FAMILIA

✻ POR ✻

**JUAN BENEJAM**

CIUDADELA.—Islas Baleares.

PRECIO: ESPAÑA.

4 pesetas anuales pago directo

PRECIO: AMÉRICA.

1 peso americano anualmente.

Manera sencillísima de efectuar el pago, que deberá ser por adelantado y directo, en España.

Desde luego se admitirán libranzas del giro mutuo sobre Mahón ó Barcelona y sobres monederos aun mejor; pero esto ocasiona un quebrant<sup>o</sup> al suscriptor. Nosotros admitiremos sellos de 1 peseta y en defecto de éstos, los de 15 céntimos, sin quebranto alguno, pudiéndose abonar por anualidades ó semestres, siempre adelantado.

Centro de suscripciones en la Habana, Sebastián Benejam.—Industria y San Rafael.

## ✻ ESPAÑA ✻

LECTURAS RAZONADAS SOBRE SU HISTORIA

En poco tiempo se han agotado tres ediciones de este libro singularísimo que enseña á *hacer* patria, razonando nuestra historia y haciendo sentir los hechos. Se trata de una exposición nueva adaptada para la lectura; no es una historia al uso sinó una orientación de los sucesos de nuestra patria y un estudio del carácter de todas las épocas. Abarca hasta 1.º de Junio de 1906.—Precio, 5 rs. ejemplar y 13'50 ptas. la docena.

### CONCEPTOS DE DICHA OBRA

¡España!—EDAD ANTIGUA: Los primeros españoles.—Fenicios y Griegos.—Paso á los cartagineses.—Aníbal y Sagunto.—Los romanos en España.—Viriato y Numancia.—Dominación romana.—El Cristianismo y los bárbaros —EDAD MEDIA: Nueva civilización.—La España goda.—La España árabe.—De cómo gobernaron los árabes.—Principia la España restauradora.—Estado social.—Los españoles se dividen.—Reinos que se forman y principios de unión — Dos grandes reyes.—El reino de Castilla, I. II. III. IV.—El reino de Aragón. I. II. III.—Aragón y Navarra.—La iglesia y el pueblo.—Costumbres y supersticiones.—Elementos de civilización.—Una raza proscrita.—Cómo cayeron los árabes.—EDAD MODERNA: El gobierno de los reyes Católicos.—La

conquista de Granada.—El descubrimiento de la América.—Período de transición.—Principia la casa de Austria.—Carlos I y las Comunidades.—Reinado de Carlos I.—España en América. I y II.—El territorio español bajo el reinado de Felipe II.—Un rey absoluto.—En pleno poderío.—Decadencia de España.—Costumbres y postración.—Ya no hay Pirineos.—Prosperidad y desarrollo.—Reinado de Carlos III.—Un monarca débil.—El dos de Mayo.—Guerra de la Independencia.—Estado social de aquellos tiempos.—Liberales y absolutistas.—Durante el reinado de Isabel II.—Después de la revolución.—¡¡Pobre España!!—El Desastre.—¿Qué sucederá?