

# EL MAGISTERIO BALEAR

PERIÓDICO DE PRIMERA ENSEÑANZA.

Se publica todos los sábados.

REDACCION.	ADMINISTRACION	Precios de suscripcion.
SAN NICOLÁS, 8—2.º	Y único punto de suscripcion. <i>Odon-Colom n.º 34.-1.º derecha.</i>	Por trimestre. 1 1/2 pesetas Por semestre . 2 1/2 » Por un año. . 5 »

## REDACTORES.

D. Bartolomé Danús.—D. Juan Benejam.—D. José Mateu.—D. Damian Roatelia.  
—D. Jaime Gari.—D. Miguel Alorda.—D. Jaime Pol.—D. Mateo Barceló y Vila.—D. Bartolomé Amengual y D. Matias Bosch.

## EL MUNDO MORAL Y EL MUNDO FÍSICO.

### LA INSTRUCCIÓN Y EL CARBONO.

«Le plus utile, comme toujours c'est le plus modeste.»

Los seres de la especie humana, aunque son de una misma naturaleza y están dotados de un corto número de facultades, ofrecen una variedad tan asombrosa que á veces tienen caracteres diametralmente opuestos, por causa del diferente grado de desarrollo y de ejercicio de esas mismas facultades, como tambien de la distinta direccion dada al desenvolvimiento de las mismas. No harémos investigacion alguna, por ser materia superior á nuestras fuerzas, acerca de si la diversidad de caracteres y de ocupaciones que todo esto ocasiona, es un mal; pero como el hecho se viene repitiendo sin cesar en todos los tiempos y paises, nos vemos impulsados á considerarle como condicion de existencia de la sociedad.

En efecto, no es fácil concebir la formacion de una sociedad sin alguna causa que obligue á los hombres á asociarse; y de entre la varias causas á que pueda atribuirse la realizacion de la sociabilidad entre los hombres, creemos que ninguna obra con más eficacia, que la necesidad que unos tienen de valerse de los servicios que otros pueden prestarles. Esta necesidad origina entre todos ellos cierta dependencia mútua que los hace vivir unidos cual si fueran las ramas de un mismo árbol.

Todos los hombres necesitan alimentarse. El labrador á todos proporciona la 1.<sup>a</sup> materia para la fabricacion del pan. Este infatigable obrero necesita máquinas y herramientas para ejercer su oficio, y otros industriales se las construyen. Todos ellos necesitan el auxilio de la ciencia para que sea más lucrativo su trabajo, y no faltan hombres desinteresados que emplean su vida entera en investigaciones científicas procurando luego traducirlas en reglas prácticas de inmediata aplicación á las artes mecánicas.

El obrero busca al capitalista, y este busca al obrero para hacer productivo su capital. El criado busca al amo, y éste utiliza los servicios de aquel. Hay gobernantes y gobernados, hay generales y soldados, hay maestros y discípulos, hay... periodistas y suscritores. No puede haber unos sin otros. El que nada tiene se crea necesario, y aunque torciendo el camino, se declara en huelga para que le busquen. Quien tiene mucho aspira á más, y en ocasiones buscan amistosamente, aunque piense desdeñarle al otro día, al de posición, siquiera sea la más humilde, para solicitar su sufragio. Todo es así: la serie de ejemplos sería interminable: siempre unos hombres buscan lo á otros hombres, siempre necesitándose unos á otros, siempre en dependencia mútua.

Son, pues, muchísimas las ocupaciones humanas. Es casi imposible clasificar todos los oficios y profesiones que constituyen. Diariamente aparece alguna nueva, ó resulta que son dos las que se creía que no eran sino una. No importa que no se puedan contar; tampoco es necesario contar las subdivisiones de las ramas de un árbol para que esté bien cultivado. Lo que importa es no ignorar que entre todas ellas existe constantemente una mútua dependencia, dependencia que surge de la naturaleza misma de las profesiones, y que no puede alterarse sin poner en peligro la sociedad.

Y ¿cuántos son los elementos que han originado esa multitud de profesiones de cuyas relaciones mutuas resulta el complicadísimo organismo social? Son... nada más que cuatro: la salud, la inteligencia, la sensibilidad y la voluntad. Este tan exiguo número de elementos es el que por la varia combinación de éstos ha producido un resultado tan asombroso.

El hecho no es único. El mundo material ofrece otros semejantes. El oxígeno, el hidrógeno, el ázoe, el carbono,... ¿qué son sino también un pequeño número de elementos químicos, de cuyas varias mezclas y combinaciones resultan todos los objetos materiales? Que es el aire? Oxígeno y ázoe principalmente. Qué el agua pura? Oxígeno é hidrógeno. Que son los animales? Ázoe con agregación de oxígeno, hidrógeno, carbono y alguno que otro elemento en cantidad insignificante. Qué los vegetales? Carbono con agregación de oxígeno, hidrógeno, ázoe y muy pocos más. Qué los minerales? A veces un elemento solo.

Qué son los colores? Qué las armonías de la música? Siete colores primitivos, siete notas fundamentales.

Concretándonos ahora al principal objeto que nos proponíamos al escribir estas líneas, hemos de preguntar: ¿Hay algún elemento social que, á semejanza del oxígeno en las combinaciones químicas, haga un papel mas importante que los otros en la producción de tantas y tantas profesiones como ejercen los hombres? Y entre tantas profesiones hay alguna que ejerza más influencia que cada una de las otras en el conjunto de todas ellas?

Difícil es contestar á esta última pregunta; pero desde luego afirmamos que el moderno Magisterio de 1.<sup>a</sup> enseñanza, en el cual está comprendido el antiguo «Noble arte de leer, escribir y contar»; ejerce una influencia benéfica en todas las profesiones humanas, ya siendo base absolutamente necesaria é irremplazable para unas, ya sirviendo de auxiliar poderosísimo para otras. ¿Es considerado el Maestro de 1.<sup>a</sup> enseñanza cual debe serlo, atendida la naturaleza de los servicios que presta? Dejemos esto por un momento y fijemos nuestra atención en el mundo físico, en el *carbono*, por ejemplo.

¿Qué es el *carbono*? Los químicos dan este nombre á un cuerpo simple que unas veces se encuentra puro en la naturaleza, y casi siempre unido á otros. Vamos á citar dos cuerpos: el diamante y el *carbon*. Este es una de las sustancias mas conocidas, comunes y necesarias. ¿Quién no le conoce? Además, ¿quien ignora que tambien se le encuentra en el seno de la tierra formando una especie de piedra negra llamada *ulla* ó *carbon de piedra*?

El *diamante* es *carbon* puro cristalizado. El *carbon* que se usa en la economía doméstica es en su casi totalidad tambien *carbono*.

Comparemos.

El *carbon*, dejando aparte la aplicación que se le dá en las cocinas y para calentar las habitaciones, es el alma de la industria moderna. Las máquinas de la industria fabril, los trenes de los ferro-carriles, la marina, ... que serian si el *carbon* desapareciese? Y además en su empleo como combustible, el *carbon* presta otros servicios. El *diamante*, por el contrario, apenas tiene aplicaciones; pero en cambio se le llama *piedra preciosa*, y es un representante de la riqueza, del lujo, de la vanidad, de la ostentación. ¿Qué perdería la humanidad con que no hubiera *diamantes*?

El *carbon* abunda. Los *diamantes* escasean.

El *carbon* es barato. Los *diamantes* están tasados en cantidades inconcebibles. El de la corona de Francia que compró el duque de Orleans, siendo Regente, está valuado en más de veinte millones de reales, y no pesa más que 136 quilates. Le hemos tenido ante nuestra vista, le mirábamos estupefactos, no podíamos concebir que un pequeño volumen con tan reducido peso se hallase contenido un valor tan grande.

El *carbon* es modesto, humilde y hasta mirado con desprecio. El *diamante* es altivo y orgulloso.

El *carbon* es compañero de las cocineras y de los fogoneros, y su lugar es el peor de la casa, una sucia buhardilla ó una oscura carbonera. El *diamante* es joya inseparable de las damas de la aristocracia y el principal adorno en las coronas de los Reyes; su lugar es un lujoso joyero guardado con el mayor cuidado y esmero en la mejor habitacion de palacio.

Al *carbon* se procura hacerle desaparecer. Al *diamante* se le conserva.

Negro es el uno y blanco es el otro; hermanos son sin embargo.  
¿Cuál de los dos es más útil?

• • • • •  
Volvamos á la instruccion. Si quien la posee tiene al propio tiempo pingües rentas ó sueldo y habita en fastuoso palacio, sera más que persona, será un personaje, un Excmo. Señor ó algo más. Pero si quien la posee se llama maestro de primeras letras, y si la casa decente y capaz para sí y su familia es una mala choza, y el local en que ejerce su ministerio es el atrio de una iglesia ó un ruinoso cobertizo, aunque sepa más que el gran sábio Salomon, ya puede cifrar todas sus aspiraciones en las del carbon: ser útil y nada más.

Si los maestros escasearan.... si la gran utilidad que prestan á la sociedad, fuera menor de lo que es.... ¡cuán otra seria su suerte! Pero no hay que darle vueltas, el mundo moral y el mundo físico se rigen por leyes análogas. En general, cuando no siempre, las personas y las cosas más modestas son también las más útiles. El verdadero mérito y la modestia son inseparables. Muchas veces se ha dicho que la carrera de maestro es modesta. «*Le plus utile, comme toujours c' est le plus modeste.*»

C. D. DE RÁBAGO.

(*Magisterio Burgalés.*)

---

### Compresion de los cuerpos sólidos.

Acaba de publicar un químico alemán una interesante Memoria cuyo objeto es dar á conocer los resultados obtenidos en una serie de experimentos, en la compresion de los cuerpos sólidos, empleando al efecto grandes y extraordinarias fuerzas.

Los cuerpos sujetos á la experimentacion fueron pulverizados y acondicionados luego en un molde de acero, sobre el que se ejercieron presiones que variaron desde 2,000 á 7,000 atmósferas ó sea unos 7,000 Kilógramos por centímetro cuadrado. Las limaduras de plomo, bajo una presión de 2,000 atmósferas, se trasformaron en una masa sólida que, examinada al microscopio, no dejaba ver ningun grano, y cuya densidad era de 11,5 siendo así que la del plomo como es de 11,3

únicamente. A la presión de 5.000 atmósferas, el plomo adquirió tales condiciones de fluidez, que se derramó á través de los intersticios del aparato.

Las limaduras ó polvos de zinc y bismuto, bajo la presión de 5,000 á 6.000 atmósferas formaron masas sólidas de fractura cristalina. A 6,000 atmósferas el zinc y el estaño dieron indicios de licuación. Por el mismo procedimiento el polvo de azufre presmático se convirtió en una masa de azufre octaédrico. El fósforo rojo se trasformó de igual modo en fósforo negro. Aplicando igualmente fuertes presiones á varias sales en estado de pulvelureto, se solidificaron todas, volviéndose transparentes, lo cual prueba la última unión de las moléculas; al paso que el sulfato de sosa hidratado se liquidó por completo.

Algunas sustancias orgánicas tales como los óxidos grasos y el almidon y el algodón húmedos, cambiaron su aspecto, perdiendo su ordinaria textura y sufriendo en su consecuencia un gran cambio molecular.

Si los indicados fenómenos se produjesen siempre en iguales condiciones, y esto solo puede asegurarlo el resultado que se obtenga en la repetición de los experimentos es indudable que se podrían sacar de ahí grandes aplicaciones á la industria, y no pocos razonamientos para la formación de muchas de las rocas que forman la corteza sólida de nuestro planeta.

De un notable artículo de nuestro ilustrado colega granadino, *El Profesorado*, transcribimos el curioso párrafo siguiente:

«Una preocupación inconcebible existe todavía en nuestra pátria respecto de la instrucción de las mujeres; y no es afortunadamente que se ponga [en tela de juicio si conviene ó no á la muger ese caudal de conocimientos que por derecho les corresponde; sino el desden que muestra por los estudios pedagógicos, particularmente aquellas á quienes sonríe la fortuna, salvo honrosas excepciones. Nos duele en el alma semejante devío por parte de muchos padres que creen que sus hijas para nada necesitan los estudios generales de una Escuela Normal. En otras naciones sucede cabalmente lo contrario. En Ing'laterra, la hija de lord Glasdtonne acaba de entrar de institutriz en un colegio de señoritas de Lóndres. La hija del baron de Rostchild posee el títu'o de maestre del cual puede gloriarse con más orgullo que de sus inmensas riquezas. Solamente en Berlin, segun el Sr. Galdo, en el año 1875 recibieron el título de maestros 725 señoritas, de las cuales pertenecian á la alta aristocracia 3; á empleados superiores del Estado 27; á empleados de primera clase 91; á catedráticos de universidades 38; á capitalistas 26; etc., etc. Si de aquí pasamos á los Estados-Unidos observaremos una cosa semejante. Como que en este pais los hombres más ilus-

tres del Parlamento han pertenecido al Profesorado, sus hijas tienen una verdadera vocación á la enseñanza y no se desdennan en contribuir personalmente al progreso de la educación. La Srita. Bipp, ha sido nombrada en virtud de oposición profesora de Pedagogía de la Universidad de Nueva York. La Srita. B. Irish desempeña actualmente el cargo de Secretario del ministro de la Gobernación de los Estados-Unidos, y responde á las cartas que se le dirigen en español, inglés, alemán ó francés.»

¡Cuando imitarán las damas españolas á esas ilustradas señoritas!

---

Tanto se pretende anticipar el destino á los niños, que ya es raro el que cumple los nueve años de edad en la escuela. Así se ven cuajadas las aulas de segunda enseñanza, de pequeñuelos irreflexivos que ningun provecho sacan de las explicaciones y los talleres de aprendices, á quienes sus fuerzas no les permiten más oficio que el de demandadores, para viciarse ántes de haber aprendido sus deberes.

Para poner coto á tan desmedida ambición, se hacen precisos los certificados, que patenten haber recibido la primera enseñanza completa y con provecho.»

---

Se ha resuelto por la Dirección general de Instrucción pública que los Maestros sustituidos no pierden el derecho á la casa-habitación por ausencias temporales.

---

De un periódico profesional tomamos los siguientes datos estadísticos:

«España tenía en 1850; 17431 escuelas; 8820 edificios propios de escuela; 13542 maestros y 4070 maestras con 772807 alumnos de ambos sexos; 27.668,852 reales por consignaciones del personal y material de las escuelas públicas.

«En 1855: 20743 escuelas; 9629 edificios propios de escuela; 15773 maestros y 4859 maestras con 1.004.954 alumnos de ambos sexos; 45.814,872 reales por consignaciones del personal y material de las escuelas públicas.

«En 1860; 24453 escuelas; 11203 edificios propios de escuela; 16474 maestros y 6562 maestras con 1.251653 alumnos de ambos sexos; 61.985277 reales por consignaciones del personal y material de las escuelas públicas.

«En 1865: 27100 escuelas; 11343 edificios propios de escuela; 17572 maestros y 8430 maestras con 1.369077 alumnos de ambos sexos; 81.617215 reales por consignaciones del personal y material de las escuelas públicas.

París tiene tres millones de habitantes en números redondos: España 17. París gasta en primera enseñanza 92 millones: España 81.»

Ya se vé que España progresa en Instrucción primaria, pero no tanto como sería de desear.

Desde la última fecha citada ha aumentado bastante el número de escuelas públicas, más el aumento no guarda relación con el que es necesario para que la instrucción esté debidamente difundida.

¡Qué diferencia entre París y España, la rica España!

Hemos recibido el número 124 de la utilísima REVISTA POPULAR DE CONOCIMIENTOS UTILES, única de su género en España, y que es cada vez más interesante, como puede verse por el siguiente

### SUMARIO:

La tempestad. IV.—Tintura para los cabellos sin nitrato de plata.—Material de construcción.—Remedio contra la embriaguez.—Separación de las resinas de las grasas.—Pasta depilatoria de Colley.—Falsificación de las clavos de especia.—Consulta homeopática.—Molinos harineros.—Nuevo alimento para el ganado.—Estirpación de berrugas.—Para preservar á la maquinaria del orin.—Marfil artificial.—Tintas de imprenta.—Propagación de enfermedades por la leche.—Caretas de mica.—Nueva adulteración de la pimienta.—El teléfono en las islas SanWich.—Fabricas de pasta de madera.—El trabajo de las lombrices de tierra.—Para avivar las flores marchitas.—Antídoto de algunas sales venenosas.—Aumento continuo en la producción del acero.—Depósito de caucho.—Estadística postal.—Personal de la Real Academia de Medicina en Enero de 1883.—Personal de la Real Academia de ciencias exactas físicas y naturales, en Enero de 1883.

Se suscribe en la Administración, calle del Doctor Fourquet, 7, Madrid, al precio de 40 rs. al año, 22 al semestre y 12 al trimestre, y regala al suscriptor por un año cuatro tomos de la *Biblioteca Enciclopédica Ilustrada*, dos al de semestre y uno al de trimestre.

## Disposiciones oficiales.

### DISTRITO UNIVERSITARIO DE BARCELONA.

#### PRIMERA ENSEÑANZA.

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

#### *Escuelas Incompletas de niños.*

	Pesetas.
Llumasanas (Mahon) . . . . .	500'00

#### *Escuelas Incompletas de niñas.*

Llumasanas (Mahon) . . . . .	300'00
------------------------------	--------

Además del sueldo asignado los profesores disfrutarán de casa y retribuciones:

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

Barcelona 26 de Enero de 1883.—P. D. del Exmo. é Ilmo. señor Rector, El Secretario general, José Blanxart.

(B. O. del 3 Febrero.)

---

## ANUNCIO.

---

### PRODUCCIONES DE JUAN BENEJAM,

*premiadas en la primera Exposición Nacional Pedagógica.*

---

*El Pueblo Ilustrado.*—Volumen que en fáciles lecciones comprende la Naturaleza y sus fenómenos, el Globo que habitamos, la Vida de los Seres, la Humanidad sobre la Tierra, con un Apéndice sobre las principales instituciones é inventos notables.—16 reales vn.

*Gramática Educativa.*—Este libro que la prensa ha recibido con extraordinario aplauso, es nuevo en España, y en realidad no es una gramática, sinó un curso de educación basado en lecturas y procedimientos lógico gramaticales. Por su medio se enseña á los niños á conocer y á pensar al propio tiempo que á hablar y á escribir, bajo un método esencialmente práctico y racional.—6 reales vn.

*Lecturas educativas.*—Esta obrita se halla escrita para la lectura racional y es apropiado para cultivar la inteligencia y el corazón de la infancia, primero y segundo grado en preparación.—4 rs. vn.

*La Primera Enseñanza conforme al Espíritu de la Pedagogía Moderna.*—Folleto en el que se desenvuelven las principales cuestiones de primera enseñanza.—2 reales vn.

*Cuestiones trascendentales sobre Enseñanza de Adultos.*—Memoria que obtuvo el premio ofrecido por el Profesorado de Granada de 1878.—2 reales vn.

*La Escuela de párvulos.*—Folleto que trata de esta enseñanza acomodada á los estudios pedagógicos actuales.—2 reales vn.

Véndense estos libros en las principales librerías del ramo y en casa del autor *Ciudadela de Menorca, Artrúix, 21.*