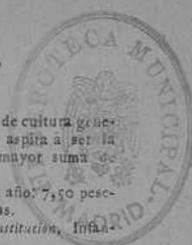


# BOLETIN DE LA INSTITUCION LIBRE DE ENSEÑANZA.



La *Institucion libre de Ensenanza* es completamente ajena á todo espíritu e interés de comunión religiosa, escuela filosófica ó partido político; proclamando tan solo el principio de la libertad é inviolabilidad de la ciencia, y de la consiguiente independencia de su indagación y exposición respecto de cualquiera otra autoridad que la de la propia conciencia del Profesor, único responsable de sus doctrinas.—(Art. 15 de los Estatutos.)

Este BOLETIN es órgano oficial de la *Institucion*, y al propio

tiempo, revista científica, literaria, pedagógica y de cultura general. Es la más barata de las revistas españolas, y aspira á ser la más variada y que en menos espacio suministre mayor suma de conocimientos.

Precio de suscripción. Para el público, por un año: 7,50 pesetas. Para los accionistas de la *Institucion*: 4 pesetas.

La correspondencia, á la Secretaría de la *Institucion*, infamadas, 42.

AÑO VI

MADRID 16 DE ABRIL DE 1882.

NUM. 124

SUMARIO: Causas físicas y naturales de la pobreza de nuestro suelo, por D. L. Mallada.—Fisiología de la memoria, por D. S. Calderón.—Egiptología, por D. A. Stor.—Las escuelas y museos industriales, por D. R. Torres Campos.—La enseñanza comercial, informe de la Junta facultativa, por los ponentes don I. G. y D. R. T.—Revista quincenal: el juramento político: código penal de Holanda: estadística gráfica: el tribunal internacional: un sinodo diocesano: privilegios de industria en el siglo XVI, por D. I. Guimerá.—Excursiones instructivas fuera de Madrid.—Noticias.

## CAUSAS FISICAS Y NATURALES DE LA POBREZA DE NUESTRO SUELO

por D. L. Mallada

### V

¿Será posible que varios defectos, muy generales en nosotros mismos, contribuyan también á nuestro atraso y á nuestra pobreza? ¿Será posible que, física é intelectualmente considerados, seamos los españoles de notable inferioridad con relación á los demás pueblos de Europa? Examinemos fríamente si puede haber algo cierto en que el mal estado de un país dependa en gran parte de sus propios moradores.

Para ello debemos considerar el asunto, libres de la pasión ardorosa que en todo pecho noble inflama el patriotismo. Figurémonos que somos extranjeros en nuestra propia tierra, y que nos vemos obligados á juzgarla imparcialmente. ¿No veis un país de suelo tan pobre como el de Prusia, que vá á la cabeza de la civilización y es una gran potencia? ¿No veis naciones mucho más pequeñas, como Inglaterra, en cambio mucho más grande en el movimiento de la civilización, y con más legítima y verdadera influencia en los destinos de la humanidad? ¿No veis, por el contrario, fuera de Europa hermosos paraísos, que yacen todavía en la barbarie? ¿No veis avanzar rápidamente y fomentar con rauda vuelo su riqueza, otros países en que las razas primitivas han sido desalojadas por otra raza privilegiada, por esa raza inteligente y llena de espíritu práctico que se llama anglo-sajona? ¿No os choca que, al cabo de cuatro siglos, la América del Norte, reemplazada en su población por ingleses y alemanes, se halle incomparablemente mejor que la América del Sur, colonizada por la raza latina?

¡La raza latina! Yo no podría jamás deprimirla; yo no podría jamás renegar de ella, pues sería igual que renegar de mí mismo. Pero

no se puede negar que esa raza tan grandiosa, tan noble, no es toda heroísmo, no es toda bondad, no es toda excelencia, y, como todo lo humano, tiene que estar fatalmente sometida á grandes defectos al lado de sus soberbias, de sus magníficas, de sus brillantes virtudes.

Los habitantes de la Península ibérica conservamos con las virtudes los defectos que en sí propia lleva la raza latina, predominante en nosotros; más, al propio tiempo, algo alterada en sus caracteres por otras razas cuyos pueblos, en diversas épocas de nuestra historia, invadieron el suelo que nos vio nacer. Si tenemos y hemos tenido entre nosotros grandes eminencias en las letras, en las artes y en la oratoria, en todo lo que exige en primer lugar mucho corazón y mucho sentimiento, en cambio no podemos vanagloriarnos de poseer el talento práctico, en que los demás europeos nos aventajan. Seducidos por todo lo poético, queremos huir de la prosa de la vida y... pobres de nosotros, la prosa de la vida es la realidad.

Para todas las clases sociales existe entre nosotros un defecto que me permitiré expresar con una sola palabra: la *fantasía*. ¡Sí! la loca fantasía es nuestro principal defecto. La fantasía tiene alcladas, en éxtasis continua, á tantas víctimas del fervor religioso: la fantasía convierte en un verdadero laberinto nuestros Congresos y nuestras oficinas; la fantasía nos hace ser los mayores proyectistas y los más flojos trabajadores de Europa; á ella debemos ese lujo, esa bambolla de las fiestas civiles y religiosas, de las romerías y de las ferias, en que negociamos poco y nos divertimos mucho. La fantasía nos hace creer que España es un país privilegiado: la fantasía nos induce á reclamar un puesto de honor entre las grandes naciones, aunque continúa flotando el pabellón británico en Gibraltar; la fantasía nos cierra los ojos y nos tapia los oídos para no ver ni oír una sola verdad.

Todavía sigue española la reina de las Antillas, y por nuestra fantasía apenas influimos en las Américas, á donde tienen que importar los ingleses y los franceses nuestros azogues, nuestros vinos y nuestros propios compatriotas. Todavía son de España las Filipinas, y nuestra influencia en Asia es casi nula. Nominalmente, al menos, son todavía españoles Fernando Póo y parte de Borneo, Carolinas y Marianas, paí-

ses de donde sólo recibimos noticias por los vapores ingleses. Si Italia, si Prusia, si Austria, que son grandes potencias, amparasen bajo sus banderas nuestras posesiones ultramarinas, ¿soñarían tanto como nosotros? ¿Dejarían de figurar en primera línea en el concierto europeo?

¿Queréis ver, españoles, los efectos de vuestra fantasía? Miradlos en un documento oficial, en la *Gaceta* del 12 de Febrero próximo pasado. Allí vereis el movimiento de importación y exportación; allí vereis los grados que marca en el barómetro mercantil la cultura y el adelanto de España, comparados con el resto de Europa.

España, que tiene muchas y ricas cuencas hulleras, necesita importar carbones por valor de 22.834.931 pesetas. España, que tiene montañas enteras de excelente mineral de hierro, hasta el punto de poder exportar anualmente por valor de 37.850.764 pesetas, no acierta á elaborar hierros, herramientas y máquinas para librarnos de un tributo al extranjero de 25.57.194 pesetas. España, que tiene criaderos para inundar de cobre á todo el mundo y que exporta minerales de baja ley que ascienden á 32.622.210 pesetas, no tiene maña para convertir en bronce y latón objetos que valgan 1.332.145 pesetas. España, de donde sale un valor de 9.845.104 pesetas de lana en bruto y seda en rama, acude á tierras extrañas á buscar tejidos, por los que entrega 55.251.450 pesetas. En España se han resuelto problemas muy singulares, como por ejemplo, los siguientes: dadas las mejores uvas, hacer el peor vino; dadas las mejores olivas, hacer el peor aceite; dadas las lanas más finas, tejer los paños más burdos.

España es en algo la primera nación del mundo: *¡España es la primera nación vinícola!* Sea dicho con todo el orgullo nacional posible, que no será poco; y repararnos, sin salir de nuestra fiereza, que exportamos vinos vendidos como promedio á seis pesetas la arroba, y en tal cantidad, que nos podemos permitir el lujo de importar otros que nos cuestan de 40 á 70 reales el litro. Y todavía tenemos un exceso de fuerza alcohólica para vender aguardientes ordinarios por los que recibimos 21.598.766 pesetas. Los extranjeros, en cambio, se reintegran con doble exceso, sacándonos suavemente 43.949.280 pesetas por sus aguardientes y licores finos.

¿No os sonrojan esas cifras? ¿Puede darse mayor atraso? Pues á poco, descenderemos á los países sumergidos en la barbarie. Triste es confesarlo: las consecuencias, al meditar nuestra balanza, tienen que ser muy dolorosas. Casi todos los artículos de exportación son primeras materias, á fuera van *en bruto*; casi todos los de importación son productos manufacturados. ¿Sabeis lo que representa en jornales, en ilustración, en movimiento industrial y mercantil la diferencia?

Pudiera ser la aristocracia en nuestro país

una de las principales fuerzas que fomentasen la riqueza nacional; pero la aristocracia es arrastrada también por la fantasía. Fuera de muy honrosas excepciones, de todo el mundo conocidas, la mayor parte de la aristocracia no entiende, no quiere entender de industria, ni siquiera en lo que se roza con la agricultura, aunque gran porción de sus propiedades sigan yermas, desarboladas y secas.—En la clase media de España se ve, y con justicia, el cerebro, el nervio de la Nación; mas también, por desgracia, la clase media se eleva con frecuencia á las sublimes esferas de la fantasía nacional. Una parte de ella trata de imitar á la aristocracia; otra parte se extravía en los laberintos de problemas imposibles: otra parte bulle confundida entre el pueblo, buscando punto de apoyo ó momento de sosiego.

El pueblo en parte trabaja, pero en parte también, se entrega á los delirios de la fantasía. En rigor, esto es una ventaja para todos. No tendrá una peseta, pero jurará que ha nacido en el país más rico del mundo: será de peor condición que los demás europeos, pero nunca se apagará en su corazón el amor á la Patria.

#### LA FISILOGIA DE LA MEMORIA

POR D. SALVADOR CALDERÓN

No es nuestro propósito, en la presente exposición, recopilar las indicaciones referentes á la memoria que se encuentran en algunos doctrinales de Fisiología, ni menos penetrar en esos caños de opiniones emitidas por los filósofos de diferentes escuelas. Por lo que toca á estos precedentes, se pueden resumir en dos palabras: la memoria es un fenómeno biológico sobre el cual no sabemos casi nada. Sin embargo, algunos médicos pensadores, y entre ellos Mr. Ribot, director de la *Revue Philosophique*, en primera línea, han recogido con tanto esmero los datos fisiológicos y clínicos, los han enriquecido de tal modo y se han elevado á tantas consideraciones, que como por encanto hemos visto formarse en estos últimos años una doctrina sobre la memoria, aunque todavía en muchos puntos teórica.

La memoria es ante todo facultad de conservar y reproducir. Respecto á su asiento, tan discutido por los filósofos de ciertas escuelas, no hay para qué preocuparse, porque no radica en ninguno especial, lo cuál no contradice, como á primera vista pudiera parecer, el axioma de que no existe función sin órgano. Es que, interviniendo la memoria en todos los fenómenos psíquicos y en gran parte de los fisiológicos, hay tantos asientos de esta facultad cuantos son necesarios para el movimiento funcional; al modo como, á más de la circulación general, subsisten infinitos centros de circulación locales, repartidos por todo el cuerpo.

Para darse cuenta clara de semejantes hechos, algunos filósofos dividían la memoria en

fuera de la Iglesia, así como que no se proceda á ninguna inhumacion sin órden expresa del párroco (Const. x): la que consagra la obligacion de los párrocos de enterrar á los pobres sin percibir derecho alguno, y debiéndoles acompañar un sacerdote con cruz y un ministro á lo ménos, rezando las preces y oficio de sepultura (Const. xii); la que encarga á los colectores parroquiales la formacion de una estadística circunstanciada de las capellanías (Constitucion xiii). Siguen á ésta última una série de constituciones encaminadas á afirmar la más estricta moralidad en la vida pública y privada de los clérigos, con arreglo á la ordenacion dictada por el venerable Fray Felix, á cuya memoria se tributa un honroso recuerdo.

6. *Dos privilegios del siglo xvi á los inventores de la piedra filosofal y del movimiento continuo.*—*La Revue critique* ha publicado dos documentos existentes entre los legajos de mss. de la Biblioteca nacional de París. Uno de ellos es el privilegio concedido por el rey Carlos IX en 5 de Noviembre de 1567, á favor de Jean de Galans, sieur de Perezolles. Consta por dicho documento que habiendo expuesto aquel interesado tener entre manos un secreto para trasmutar todo género de metales en plata y oro finos (*qu'il avoit un secret en main pour trasmuer touz métaulx imparfaits en fin or et argent*), el monarca le daba palabra de rey de señalarle para él y sus herederos una renta anual de cien mil libras, consignada en título de marquesado, condado, etc., y además un premio de cien mil escudos de oro el dia de la *première preuve de métal imparfait en or et argent*, y, mientras tanto, mil doscientos escudos mensuales para alimentos, cláusula ésta última que hace sospechar el verdadero descubrimiento de Juan de Ga ans.

El segundo documento es un privilegio de invencion análogo á los que se expiden en nuestros dias. Está dado por Enrique III á 3 de Febrero de 1588. De él resulta, que habiendo representado (*nous a fait remoster*) Juan Mordente, gentil-hombre napolitano, haber buscado y encontrado el medio de hacer un movimiento perpétuo que podria servir para una infinidad de cosas buenas muy importantes (*à faire moudre moulins à bled, à draps à laver à battre la poudre à canon et faire du papier, pour scier le bois, à faire jouer les soufflets de toutes forges, martinets pour affiner le fer et le forger apres sa fusion, ensemble toutes autres mines d'or et d'argent et tous autres métaux que l'on a besoin de la violence des eaux ou forces des hommes pour faire tourner roues et rouets et faire aller soufflets...*), el rey, no por vía de recompensa ó de premio, sino desafiando liberalmente á su súplica, le concedia, á pesar de ser extranjero, el privilegio exclusivo de hacer durante treinta años las aplicaciones de dicha máquina en todo el reino.

Estos curiosos documentos dan idea, entre otras cosas, de las creencias reinantes en aquella época y de los medios jurídicos de que ya se valian los inventores para asegurar los productos de sus descubrimientos.—Forman parte de la coleccion Dupuy, núm. 630.

## EXCURSIONES INSTRUCTIVAS FUERA DE MADRID

## OCTUBRE

1. Dia 22.—Profesores, Sres. Florez y Lozano.—*Avila*.—Catedral: interior: planta: ábside: altar mayor: coro: alhajas: exterior.—Murallas.—San Vicente: arquitectura y escultura románicas.—San Pedro.—San Segundo.—Ruinas de San Isidoro.

Terreno granítico. Rocas que lo componen. Productos de su descomposicion.

## NOVIEMBRE.

2. Dia 6.—Profesor, Sr. Beruete.—*Florida*.—Estudios de dibujo de paisaje.

3. Dia 13.—Profesor, Sr. Beruete.—*Florida*.—Estudios de dibujo de paisaje.

4. Dia 26.—Profesor, Sr. Florez.—*Toledo*. Catedral: interior: planta y elementos principales de la construccion: capillas más interesantes: sacristía y sala capitular: altar mayor: coro y trascoro: exterior: puertas: claustro.

Cristo de la Luz: construccion: columnas y capiteles: pinturas.—Santa María la Blanca.—Tránsito: arabescos: techo: tribunas: azulejos. Santo Tomé: torre: cuadro del Greco.—Paseo por la poblacion y sus alrededores: murallas y puertas: puente de Alcántara.

5. Dia 27.—Profesor, Sr. Ontañon.—*Alcalá y Guadalajara*.—La Magistral de Alcalá.—El Archivo.—La Universidad.—Santa María.—Palacio del Infante en Guadalajara: visita al Colegio de huérfanos de la Guerra.

6. Dia 27.—Profesor, Sr. Costa.—*Escuela de Agricultura de la Florida*.—Apicultura.—Descripcion de la abeja.—Reina, obreras, zánganos.—Metamorfosis de la abeja.—Sociedades de abejas.—Policía interior de las colmenas.—Panales: celdillas.—Composicion de la cera.—Miel: su procedencia: su composicion: sus cualidades: cómo la recolectan las abejas: con qué objeto.—Enjambres.—Cuidados: limpieza: alimentos: trashumacion.—Colmenas usuales en España: colmena de alzas; de marcos: alemanas.—Própolis.—Castracion de las colmenas.—Separacion de la miel.—Aplicaciones de estos productos.

## DICIEMBRE.

7. Dia 4.—Profesor, Sr. Berruete.—*Florida*.—Estudios de dibujo de paisaje.

8. Dia 4.—Profesor, Sr. Costa.—*Moncloa*.—Cultivo del olivo.—El olivo como árbol industrial y forragero.—Clima propio de este árbol.—Reproduccion: raíz: por estaca: injerto de canu-

illo.—Renovacion de olivares viejos ó helados.—Labores.—Podas.—Recoleccion de la aceituna.—Usos de la aceituna.

9. Dia II.—Profesor, Sr. Costa.—*Escuela de Agricultura de la Florida*.—Labor de arado: fines de esta labor.—Descripcion del arado antiguo, del moderno Howard, y del de doble vertedera y de vertederagiratoria.—Sus piezas fundamentales: reja: telera y cuchillo: orejeras y vertedera.—Miembros auxiliares: mancera: timon ó cadena.—Reguladores horizontal y vertical: objeto de cada uno.—Avantren ó ante-tren de ruedas.—Otras máquinas aratorias: extirpadores y escarificadores: rastros: rodillos.—Teoria de la labor de arado: direccion de los surcos, segun la naturaleza del arado y la extension, forma y relieves del suelo: inclinacion más conveniente de los prismas: profundidad de los surcos: etc.—La bor de subsuelo.

NOTICIAS

Continúa abierta la suscripcion á la emision de acciones para la construccion de un local con destino á la *Institucion Libre*.

Suma anterior de acciones: 701.—Rivas (D. Florencio), 2.—Sanchez Ramos (Eusebio), 1.—Fernandez (D. Eduardo), 1.—Sanz (D. Luis), 1.—Saro y Carranza (D. Cárlos), 1.—Solaegui (D. Federico), 1.—Total, 708.

CORRESPONDENCIA

D. J. S.—Salamanca.—Remitidos números que reclama en su carta del 26.—Esta Administracion remite los números con toda puntualidad.

D. M. A.—Albacete.—Suscrito el Ateneo de esa ciudad y remitidos los números del corriente año.

D. J. B.—Málaga.—Recibido importe de la suscripcion en el año actual.—Remitidos los números que reclama.

*El Magisterio Extremeño*.—Badajoz.—Admitido con gusto el cambio y se sirve esta publicacion.

C. V.—Vitoria.—Remitidos nuevamente todos los números del corriente año. Esta Administracion los envía con toda puntualidad.

D. J. R. de la P.—Leon.—Recibido el importe de la suscripcion al año actual. Gracias por el interés que manifiesta en pró de esta publicacion.

D. J. F. S.—Leon.—Idem id.

D. I. R.—Leon.—Idem id.

D. V. A.—Leon.—Idem id.

D. F. S. A.—Cuenca.—Recibida libranza, importe de los tomos remitidos

D. E. R.—Cádiz.—Servida su reclamacion de cubierta é indice.

D. M. G. A.—Valencia.—Remitido el número que reclama.—Nada tiene V. que abonar por él.—Esta Administracion sirve con puntualidad las suscripciones.

D. R. L. D.—Córdoba.—Suscrito por el corriente año y remitidos los números que en el mismo van publicados.

D. J. V.—Salamanca.—Servida suscripcion y remitidos números del año actual.

D. J. G.—Játiva.—Recibido importe suscripcion del año actual.

D. F. C.—Teruel.—Remitido número que reclama. Se sirve la suscripcion así como indica.

D. F. G. G.—Murcia.—Recibida libranza 5 pesetas. Servido número que reclama.

D. J. N.—Málaga.—Recibido importe de suscripcion y servidos los números que reclama.

A. J. Alaria, impresor de la *Institucion*, Estrella, 15 y Cueva, 12

CUADROS DEMOSTRATIVOS DE LOS INGRESOS EN LA 'INSTITUCION LIBRE DE ENSEÑANZA' DURANTE EL PRIMER QUINQUENIO

Estado núm. único.

Gastos.

| AÑOS económicos. | Gastos ordinarios. |           | Gastos extraordinarios. | TOTAL      |
|------------------|--------------------|-----------|-------------------------|------------|
|                  | Personal           | Material  |                         |            |
| 1876-77.....     | 25.201,85          | 12.947,15 | 21.709,54               | 59.858,54  |
| 1877-78.....     | 22.225,00          | 19.451,53 | 6.612,06                | 48.288,59  |
| 1878-79.....     | 15.846,50          | 16.377,92 | 2.669,05                | 34.893,47  |
| 1879-80.....     | 14.042,50          | 12.777,03 | 7.040,42                | 33.859,95  |
| 1880-81.....     | 18.805,00          | 12.003,91 | 7.559,63                | 38.368,54  |
| Totales.....     | 96.120,85          | 73.537,54 | 45.590,70               | 215.249,09 |

Varios conceptos.

| AÑOS económicos. | Venta de  |             | Indemnizacion por material. | Veladas extra-ordinarias. | Devolucion de fianza. | Devolucion por seguro de incendios. | TOTAL |
|------------------|-----------|-------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------|-------------------------------------|-------|
|                  | aparatos. | mobiliario. |                             |                           |                       |                                     |       |
| 1876-77.....     | 225       | 300         | 300                         | 246                       | 4.833                 | 9                                   | 325   |
| 1877-78.....     | 300       | 300         | 400                         | 246                       | 4.833                 | 9                                   | 363   |
| 1878-79.....     | 300       | 300         | 400                         | 246                       | 4.833                 | 9                                   | 300   |
| 1879-80.....     | 300       | 300         | 400                         | 246                       | 4.833                 | 9                                   | 333   |
| 1880-81.....     | 450       | 15          | 400                         | 246                       | 4.833                 | 9                                   | 2.007 |
| Totales.....     | 4.275     | 45          | 400                         | 246                       | 1.833                 | 10                                  | 3.729 |

Madrid 4.º de Enero de 1882.  
EL PRESIDENTE,  
H. GINER DE LOS RIOS

V.º B.º  
EL PRESIDENTE,  
S. MORET Y PRENDERGAST

Madrid 1.º de Enero de 1882.  
EL SECRETARIO,  
H. GINER DE LOS RIOS

V.º B.º  
EL PRESIDENTE,  
S. MORET Y PRENDERGAST