

Sr. D. Ramon Maura Romanos.

REVISTA

DE LA ENSEÑANZA

DE LOS SORDO-MUDOS Y DE LOS CIEGOS,

PERIÓDICO MENSUAL

PUBLICADO

POR D. JUAN MANUEL BALLESTEROS,

SUB-DIRECTOR Y JEFE DE ENSEÑANZA DEL COLEGIO DE SORDO-MUDOS
Y DE LOS CIEGOS,

Y POR D. FRANCISCO FERNANDEZ VILLABRILLE,

*primer profesor en las clases de Sordo-mudos y único en la de Ciegos en el mismo
establecimiento.*

NUM.^o

2^o

MADRID:

IMPRENTA DEL COLEGIO DE SORDO-MUDOS Y CIEGOS.

1851.

Oficio de Honor. Honor. Honor.

1870

LA EDUCACION.

*Discurso leído á la academia de profesores del Colegio de
Sordo-mudos por D. J. M. B.*

La buena acogida que tuvo entre los ilustres miembros que componen la Junta Directiva del Colegio de Sordo-mudos del reino, la idea de reunir á VV. una ó mas veces al mes para tratar de la uniformidad en los medios de trasmitir las ideas á los desgraciados que pusieron á nuestro cuidado, me obligó en la inmediata que tuvimos, que lo fué el 18 de Marzo de 1836, á proponerla me autorizase á darle la investidura académica con que pensaba adornarla para dar mayor brillo y estabilidad á los trabajos que produjese. Si les fué grata la primera idea, la segunda la aplaudieron, y con tan felices auspicios, dió principio á sus tareas el 20 del mismo mes y año: muy luego dió á conocer lo que se podia esperar de tan laboriosos profesores: reunidas todas sus producciones y hecho un resumen de ellas, fué presentado á la Junta en sesion de 20 del mes último. Pocos dias tengo felices en la complicacion de atenciones que me rodean, pero aquel en que ví, no solo aprobado sino encomiado por los dignos socios que componen la Junta, el resumen de los trabajos de la Academia, lo fué completo.

Concluido el año académico con el año solar, vamos á dar principio á otro nuevo, no menos fecundo en resultados; y de su inauguracion se encarga vuestro poco digno presidente con un breve y desaliñado discurso que tiene por objeto la *educacion*.

El interes que inspiran, señores, los Sordo-mudos en general, de ningun modo podria probarse mejor que por los muchos establecimientos creados nuevamente para proporcionarles el gran beneficio de la instruccion. Treinta y seis años

hace que se abrió el de Madrid, único en España, y sus ejercicios siempre han atraído las almas sensibles de este generoso pueblo y siempre vé con dolor que el cortísimo número que se le presenta, está muy lejos de llenar las necesidades de tantos infelices que reclaman tan necesaria instruccion y mas que todo una buena educacion; á demostrar la que puede y debe darse á estos desgraciados se dirigiran mis palabras.

Un establecimiento sea científico sea industrial, por mas que se esmeren en reglamentarle , nunca llegará á la perfeccion, si los individuos que le componen no se educan con sumo cuidado ó no aprenden á dirigir bien sus facultades físicas , morales é intelectuales, para contraer buenos hábitos de toda especie , en lo que consiste una educacion esmerada.

Señores, sin educacion recibida desde los primeros años de la vida, no habrá felicidad ni virtudes en los asociados, y la sociedad que estos formen carecerá de fundamentos sólidos para sostenerse y llegar á la prosperidad que se desea.

Cuando se descuida , en lo mas insignificante, la educacion en un colegio de cualquier naturaleza que sea, por mas bien montado que parezca , no puede esperarse en él la instruccion que se desea, sin la cual no hay que pensar en tranquilidad doméstica.

Consistiendo el arte de una buena educacion en dirigir y consolidar bien los hábitos, se hace preciso que esta empiece desde la primera edad, en la cual se contraen aquellos con facilidad, porque los niños y los jóvenes tienen la mayor disposicion para habituarse á lo que se quiera. Estas ideas que son aplicables á toda clase de sugetos , las quiero contraer muy particularmente á los infelices sordo-mudos que han sido, son y serán el objeto primordial de mis investigaciones.

El Supremo Hacedor ha dado á estos seres, como á todos los hombres, la necesidad de saber, manifestada por el instinto de curiosidad , tambien los ha dotado de los instintos de imitacion y de sociabilidad y ha querido que hiciesen uso

de la inteligencia proporcionándoles todos los medios necesarios para desenvolverla y perfeccionarla. Esta especie del género humano es sumamente sensible, modificable é impresionable, y por esto son siempre escesivos ya en lo bueno ya en lo malo. De aquí dependen sus defectos ó estravios producidos por las pasiones que los degradan tanto, y la necesidad de que cuidemos incesantemente de darlos una buena educacion, que los conduzca sino á ser sabios, al menos á ser virtuosos y felices.

Los sordo-mudos sin educacion son las criaturas mas desgraciadas del mundo, su aislamiento en medio de la sociedad, donde no experimentan mas que indiferencia y desprecio, donde ven con dolor pasar los primeros años de su existencia sin recibir ninguna instruccion, donde no ven mas que abandono, ejerce tal influencia en su corazon, que forma en ellos un caracter peculiar de reserva, de insensibilidad y de desconfianza, que les hace parecer á las plantas sin cultura, y así como aquellas sin el cultivo no dan fruto tan bueno y abundante, del mismo modo los sordo-mudos sin educacion no pueden tener instruccion para utilizar sus facultades físicas, morales é intelectuales, para conseguir su bienestar y aumentar el de la sociedad que los reclamará como suyos algun dia.

Para que el sordo-mudo pueda elevarse hasta el punto adonde le llama su destino necesita dos acciones, una interior y otra exterior. La interior consiste en la idoneidad ó disposicion de sus facultades y la exterior se halla en la *educacion*. Como las facultades en general unas son físicas, propias de la animalidad y las otras morales é intelectuales correspondientes á la humanidad, la educacion por lo que respecta á la accion interior ó á la idoneidad ó disposicion, se divide en educacion física, moral é intelectual. El objeto de la primera debe ser dirigir la accion y los hábitos de los órganos corporales; el de la 2.^a será atender á la buena

:

direccion de las facultades y hábitos morales, y el de la 3.^a cuidar de que sea igualmente buena la de las facultades y hábitos intelectuales. Considerando la educacion por lo que mira á la accion exterior ó á los medios que viniendo de afuera ponen en movimiento la capacidad ó la idoneidad se podria dividir igualmente en tres, á saber; la educacion de los padres, la de los maestros y la del trato social ó comun. Con estos medios bien empleados el niño llega á perfeccionarse; pero como para la de los sordo-mudos nada pueden los padres, ni el trato social ó comun, los maestros únicamente son y deben ser los que se encarguen de las tres. Para llenarlas con provecho debo advertir que antes de pensar en ponerlas en accion deben ganar su confianza. Al objeto de dirigir bien la educacion fisica de estos desgraciados, los profesores tendrán siempre presente la máxima de seguir constantemente la naturaleza, no olvidando en ningun tiempo que esta marcha siempre con lentitud y por grados.

El encargado de la espinosa obligacion de dirigir establecimientos de esta clase, debe evitar con constancia el error grosero y perjudicial á los niños de insistir en la pretension ridícula de forzar la naturaleza á desenvolver facultades cuyos instrumentos carecen todavia del grado necesario de perfeccion. Para educar con acierto á los sordo-mudos conviene dejar á sus diferentes órganos el tiempo competente que necesitan para formarse, antes de ejercitarlos, dirigirlos y arreglar su accion.

Estos preceptos, señores, son igualmente aplicables en la educacion moral é intelectual y por consiguiente los profesores deben conservarlos eternamente impresos en su mente.

La suprema sabiduria, aunque ha privado á los desgraciados que nos ocupan de uno de los sentidos, ha querido sin embargo que sientan la necesidad de *saber* manifestada por el instinto de *curiosidad* y tambien ha dispuesto que hagan

uso de la inteligencia: para adquirirla les ha proporcionado todos los medios necesarios, y tambien les ha dado el instinto de relacion ó sociabilidad, porque en la vida social cuando ya son capaces de ella, hallan mil situaciones á cual mas favorables para desenvolverla y perfeccionarla, mediante el grande instrumento que les ofrece en la educacion fisica y muy particularmente en el esmero que haya habido en la perfeccion del uso de la palabra.

La importancia del ejercicio perfeccionado de los sentidos, como origen de los conocimientos humanos, y de la palabra como medio de comunicarlos, aumenta constantemente en la sociedad, asi que la educacion fisica debe conocer la estension y los limites de las facultades, lo mismo que la influencia de la actividad sobre lo restante del cuerpo. Luego que las artes quimicas estendieron su dominio los órganos del gusto, del olfato y de la vista se emplearon mucho mas para distinguir las propiedades de los cuerpos, y la educacion del sordo-mudo ha ganado mucho con tan poderosos recursos. Los dedos, órganos del tacto, exigen nuevos cuidados desde que las artes y los oficios se multiplican; en los ciegos suplen el uso de la vista y son un objeto de atencion para aquellos que se dedican á la música instrumental y á otros ejercicios manuales.

La desmoralizacion que por desgracia del género humano va haciendo tantos progresos destruyendo los deberes sociales, no dando cumplimiento á los que reclama el instinto de sociabilidad, ley primordial de la naturaleza del hombre, y cuya observancia conserva estables y felices las sociedades, ha contagiado tambien á estos infelices, dignos de la mayor compasion. Asi es de suma importancia la educacion para dirigir y consolidar en estos desgraciados, buenos hábitos morales y civiles.

La educacion intelectual no ofrece menos utilidades que la moral, dando á los sordo-mudos las luces y conocimien-

tos, necesarios para aumentar la prosperidad y adelantar su civilizacion. Educar, instruir á estos jóvenes y desenvolver sus facultades intelectuales y su razon es ayudarles á hacer sus observaciones y esperiencias, es comunicárlas las que cada uno ha hecho por sí mismo y transmitirles las ideas y juicios que ha formado.

El sordo-mudo llega á ser hombre con el auxilio de sus observaciones y esperiencias ó de las que otros le comunican, siendo la educacion quien le modifica y le forma, asi es que nuestras ideas, nuestras opiniones, nuestros intereses, las nociones que tenemos del bien y del mal, de la verdad y del error, del honor y del deshonor, del vicio y de la virtud, nos son inspiradas primeramente por la educacion de los padres y de las escuelas, y despues por el trato social ó la educacion mútua.

Los hábitos buenos ó malos, esto es, los modos de obrar útiles ó dañosos á nosotros mismos y á los demás, se contraen en la infancia, y siendo las opiniones de los hombres las asociaciones verdaderas ó falsas de las ideas, las cuales llegan á hacerse habituales á fuerza de reiterarse en sus cerebros, deberia procurarse que desde el momento en que entran los alumnos en el Colegio, las ideas de la verdad se les mostrasen siempre enlazadas con las del placer, de la felicidad, del aprecio, de la veneracion á fin de que estos desgraciados fuesen hombres de bien y ciudadanos virtuosos.

Para que la educacion salga perfecta debemos procurar conservarla en el estado de su pureza original ó restituirla ya que haya perdido por su mala direccion: es menester recurrir á los sentimientos primordiales y hacerse dueños de los vestigios y sentimientos nobles, de los pensamientos generosos que la mano de la naturaleza procuró inscribir desde el principio en el alma humana.

La educacion que nos eleva sobre los demás seres físicos es la mas conforme á nuestra superioridad. Si mediante este

auxilio el sordo-mudo consigue que la razon domine sus pasiones, llegará á conocer la verdad, se habituará á ella y vivirá tranquilo y feliz, porque la verdad es para el entendimiento humano que se complace en saber, lo que es la luz para el ojo que se complace en ver.

Ya que en el sordo-mudo se hallan todos los medios necesarios para adquirir una educacion moral é intelectual provechosa como son los instintos que indican nuestras necesidades, los sentidos para ponernos en relacion con los objetos esternos, el sentimiento interior ó moral producto de las emociones, las facultades intelectuales y el sentido comun, no falta mas para llegar al fin de tan interesante empresa que poner en accion aquellos medios y dirigirlos oportunamente.

El camino que debemos seguir, señores, está trazado por la naturaleza misma: todos VV. saben que los sentidos son los principales instrumentos que nos ha dado para adquirir conocimientos.

La primera ley de la educacion debe ser ejercitarlos.

El deseo de aprender, ó la necesidad tan natural y tan necesaria á la infancia, hace que los niños se presten apasionadamente á esta especie de instruccion.

Los niños sordo-mudos son naturalmente observadores, por lo tanto el primer objeto debe ser el de proporcionarles ocasiones frecuentes para ejercitar su inclinacion á observar. El tiempo consagrado á su educacion no debe limitarse á las horas de clase, diariamente y cuando el tiempo lo permitiese, las horas de recreo deberian emplearlas en paseos por el campo, por las fábricas ó talleres de industria, cuidando que los que los acompañasen se propusieran un objeto, ya fuese una leccion de historia natural; ya el conocimiento de una serie de plantas con sus diversas propiedades, los fenómenos de la vegetacion, de la atmósfera etc., ya sean los productos de un ramo de industria humana, fijando

su atencion en las primeras materias, en los instrumentos que sirven para trabajar, los objetos que resultan, y el uso que se hace de ellos; cuidando de que cada sordo-mudo lleve una pizarrita en donde escribieran estas lecciones en accion.

Tal deberia ser el primer paso para dirigir su educacion; pero por desgracia en todos los métodos de enseñanza se procura absurdamente hacerles raciocinar sobre nociones que todavia no han adquirido.

En la primera edad, aunque el cerebro se halla poco desenvuelto, lo está bastante para que llamen la atencion diferentes fenómenos de la naturaleza que entran por la via de los sentidos, así ejercitar estos y proporcionar á los desgraciados que están á nuestro cuidado muchas ocasiones para observar, es la primera ley de la educacion derivada del organismo del hombre. Para conseguir este objeto, deseo, no solo completar los cuadros de historia natural que adornan ya las paredes de este recinto, sino otros muchos de *cosas y objetos* que con mas frecuencia pueden presentárseles á la vista; de estos mismos se sacarán para formar los que les han de dar idea del artículo, del nombre, del sustantivo abstracto, del número, de los adjetivos, de los nombres del número, de las acciones para el conocimiento de los verbos así activos como neutros; de los pronombres, de las preposiciones, de los grados de comparacion etc, etc.

Los mismos sordo-mudos podrán enriquecer el establecimiento de los cuadros que deseo, mejor dicho que necesito.

Los sordo-mudos, señores, tienen un golpe de vista tan perspicaz que de una ojeada abrazan rápidamente un objeto en su totalidad y se les dibujan los objetos en su posicion natural, con los claros oscuros, de modo que observando las leyes que el profesor de este ramo, que tan dignamente desempeña su encargo, les dá, hacen en el dibujo los progresos mas rápidos, y con los que espero sorprenderán á tan-

tos y tan respetables sugetos que frecuentan el establecimiento.

De todas las facultades mentales la primera que se desenvuelve en el hombre es la memoria como indispensable para conservar en la mente una porcion de hechos y nociones, compararlas, juzgarlas y sacar las inducciones justas que emanan de ellas. Los que estén un poco familiarizados con los sordo-mudos saben cuan fácil es atribuir á su inteligencia lo que es efecto de su memoria, y de aqui se deduce la prudencia con que debemos proceder sino queremos sobrecargar su memoria sin desarrollar su entendimiento.

Todos los hombres han observado el interesante fenómeno de la memoria, precoz en la infancia, pero por desgracia de los niños y de la humanidad en general, se han sacado de aquel consecuencias absurdas. ¿No sería mucho mas sencillo y ventajoso y facilitaria mas la educacion, si se ocupase la memoria de los niños en cosas útiles, conformes á su naturaleza, esto es, en hechos y estos bien justificados y positivos, única base de una instruccion sólida, y única causa tambien de la diferencia que se halla entre el hombre superior y el mediano?

No deben ejercitarse las facultades de los sordo-mudos hasta tanto que el cerebro se haya fortalecido competentemente y se hayan desarrollado aquellas, en cuyo caso el profesor determinará los objetos de comparacion que deben preferirse para que el juicio tierno de estos niños obre sobre hechos, para poder despues ejercitar sus facultades mentales en las abstracciones matemáticas especulativas, etc. Uno de los cuidados del profesor debe consistir en escitarles el deseo de aprender ó de saber, de este modo no se fastidiarán porque en cualquiera ocupacion hallarán un placer constante que les estimulará á seguir con sus tareas.

Para educar la niñez de este modo tan grato se necesita mucho ingenio, talento y disposicion en los profesores, á fin

de mover la curiosidad y mantener el deseo vivo de aprender: afortunadamente los profesores del colegio de Madrid están adornados de tan esenciales cualidades, y saben disfrutar, cuando consiguen el fin deseado, como recompensa agradable de sus desvelos y cuidados, los rápidos progresos de sus discípulos.

Como estos seres desgraciados deben ser tambien útiles á sus semejantes, se procurará dirigir sus facultades hácia los objetos mas bien ventajosos á la prosperidad que simplemente agradables.

La educacion perfeccionada y fundada en las necesidades y deberes del hombre, imbuirá poco á poco en el entendimiento y corazon del sordo-mudo ideas mucho mas útiles sin duda que las de los estudios por lo comun estériles, tanto para la inteligencia como para la moral. Con medios suaves las tres especies de educacion de que por precision tenemos que encargarnos nosotros, no pueden ni deben tener otro objeto que la felicidad y prosperidad de esta infeliz juventud que nos está encomendada.

En la primera educacion ya viene dicho que es necesario ocupar á los niños en el ejercicio de los sentidos, proporcionándoles objetos y hechos que con el tiempo formarán nociones y en aquello que pide memoria se les dedicará, segun lo permitan sus facultades, á aprender los instrumentos para saber. Al mismo tiempo que se hagan dueños de lo expresado, los profesores tendrán particular cuidado de que los niños contraigan hábitos morales y eiviles, muy laudables, teniendo buenos modelos á quienes imitar, y por lo mismo se hace preciso que para conseguir un fin tan noble, y un objeto tan importante se congratule este establecimiento con la posesion de unos maestros que reunen á la ilustracion una buena moral y costumbres muy recomendables. Una vez perfeccionados con la ilustracion que adquirirán en la educacion, se conseguirá tambien que reine en lo posible la buena

armonia entre todos los individuos del mismo colegio, y se formará un caracter uniforme el cual se apoyará en los hábitos morales.

Mis esperanzas, señores, confió que se cumplirán, al considerar que el colegio que tengo la honra de dirigir, está al cargo de una corporacion, que tan repetidas veces y por tan diferentes medios tiene acreditada su beneficencia, como la Sociedad Económica Matritense, cuyos desvelos por estender la educacion son tan conocidos; y mucho mas podremos aun confiar cuando se considere que todo el celo filantrópico de la corporacion se reconcentra en una comision que con el titulo de Junta directiva vigila el establecimiento, y unido todo esto á la confianza que me inspiran los dignísimos compañeros que componen la academia de profesores, que tan dispuestos les encuentro á secundar mis deseos que son y serán siempre el mejorar la condicion de los sordo-mudos.

El anterior discurso, leído á la Junta de profesores del colegio de Sordo-mudos, será el preliminar de algunos interesantes trabajos literarios, que iremos insertando, debidos á una reunion que, si bien modesta y poco numerosa, no ha dejado de producir resultados ventajosos á la educacion de los alumnos, en sus mensuales reuniones, así para uniformar el método de la enseñanza, como para establecer la debida armonia entre los individuos que la desempeñan.

CURSO DE INSTRUCCION DE UN SORDO-MUDO

DE NACIMIENTO,

POR R. A. SICARD.

(Traducido por J. M. B.)

CAPITULO II.

Nomenclatura, clasificacion de sus objetos.

HICE poner de nuevo en el banco los mismos objetos, cuyas figuras habian servido para abrimos por primera vez las puertas de la inteligencia: los hice dibujar, como en la primera leccion. Massieu creia que iba á renovar nuestro primer ejercicio; pero, cuál fué su sorpresa cuando al rededor de cada figura dibujada, me vió trazar los caracteres cuyas formas habia ya conocido y aprendido á trazar; pero cuya razon y valor ignoraba aun! Escribí en una esquina del encerado todas las letras de nuestro alfabeto, le hice observar que estos nuevos caracteres escritos alrededor de cada figura tenian sus análogos á la esquina de nuestro encerado. Estos rasgos, que no designaban ni representaban nada y que le parecian ser el juego de un clarion que se ejercitaba sin intencion, eran aun un enigma para él. En sus ojos y en su fisonomia, leia yo la sorpresa y la curiosidad.

Le hacia contar los caracteres; nuestros dedos eran nuestras primeras cifras; cada uno valia una unidad. Le hice observar la forma de cada caracter y procuré hacerle entender por mis signos, que tenia necesidad de retenerlos bien, que yo iba inmediatamente á borrar la figura, y que los caracteres estaban destinados á reemplazarla.

Yo no estaba muy seguro de ser comprendido, mas era fácil hacer el ensayo al instante y dar la prueba de ello. Por otra parte la ilusión era demasiado consoladora! Borré en efecto el dibujo que figuraba el cuchillo; y entonces fué cuando yo conocí el abuso que hacian los que, sin tener aun el uso de los signos de los sordo-mudos, creen ser comprendidos cuando hacen, por casualidad, signos que no están en la naturaleza y no teniendo un valor de convencion, no pintando nada á los ojos, no pueden decir nada al espíritu.

Massieu no me habia comprendido; yo no habia hecho mas que aumentar su sorpresa; faltaba dibujar de nuevo el mismo objeto, y escribí las letras por cima de la figura y no á su alrededor. Era necesario observar, cuando se borraba, el no quitar nada de la figura que se hallaba entre las letras. En fin, las letras cubrían la figura en su estension, que era casi figurar el cuchillo por las letras. Acerqué mas el cuchillo á esta figura informe y rara; pero mas fácil de trazar que el dibujo; y para manifestar á Massieu que esta manera de dibujar los objetos no era tan estraña, llamé á uno de los espectadores que sabia leer; le mostré lo escrito, el sugeto tomó inmediatamente el cuchillo y le enseñó. Massieu quedó asombrado; no concebía cómo las letras podian servir de imagen á los objetos y representarlos de una manera tan cierta y tan pronta. Le hice contar, por segunda vez, los caracteres, dejé de escribirlos alrededor de la figura, y si solo siguiendo la forma del cuchillo; pero de un modo horizontal como nosotros escribimos: ensayó la imitacion, y en aquello que aun tenia dificultad de escribir, al cabo de dos lecciones, llegó á conseguirlo.

¡Cuál fué su alegría cuando, borrando los caracteres que yo habia trazado, y no dejando subsistir mas que los suyos, un estraño me presentó el mismo objeto á la inspeccion de los caracteres del discípulo; ensayo aun informe, pero muy exacto para que se hallase allí el nombre de este objeto!

Me apresuré á enseñarle en el alfabeto, escrito en una esquina del encerado, el almacen de estos nuevos colores. Me pareció como espantado de la dificultad que experimentaba en reunir y retener estas diversas formas. Pero le fué muy ventajoso cuando, combinando de muchos modos los siete caracteres, que sirven para designar el cuchillo, le hice ver señalándolos á un estraño, que no habia mas que uno

solo justo, uno solo que pudiese servir para representar el cuchillo; que una letra de mas ó de menos, y el menor error en la colocacion de ellas haria la combinacion inútil. Es menester condenarse á retener bien, no solamente el número de todos los caracteres que en adelante deben tener el lugar de la figura, y servir para figurar los objetos; sino tambien á no engañarse jamás con respecto á su lugar particular y relativo.

Massieu aprendió en este momento, todas las ventajas y toda la dificultad de la escritura, sin saber aun el nombre de esta maravillosa invencion. Cada objeto que tenia que manifestar con estos nuevos caracteres, le parecia una grande ciencia por adquirir, un grande esfuerzo por hacer, y le vi caer en un profundo abatimiento. Procuré reanimar su valor, haciéndole entender cuanto me fué posible en estos primeros ensayos de comunicacion, que habia en su cabeza una especie de lienzo donde iban á pintarse uno á uno, y sin el menor esfuerzo por su parte, todos los objetos que herian su vista. Le hice conocer que sus ojos eran como unos espejos de donde se reflejan sin cesar los objetos que del cristal pasan al lienzo.

Le hice entender que estos caracteres pasarian á él del mismo modo, se colocarian y conservarian sin ningun esfuerzo. Le decia por signos comparativos que el hábito de ver la reunion de estos caracteres, formando tal combinacion siempre la misma, los ligaria de tal modo en su cabeza, que no se separarian mas en ella que lo estaban en el encerado en que los habia visto escritos.

Todo lo que yo dirigia en este momento á una inteligencia tan poco ejercitada aun, no pasaba es verdad á el alma de Massieu, se perdía alguna cosa; pero no tanto que me permitiese dudar, de que el consuelo entraba en su alma, á medida que trabajaba en hacerle entender, por signos, lo que yo manifesté aquí. Sus fuerzas parecían renacer, su valor se reanimó; sus ojos querían decirme que el temor hacia lugar á la esperanza, y la felicidad á la desesperacion.

Abandonado el dibujo desde este momento, lo sustituimos con la escritura. Se deja entender bien que nosotros nos preservamos, aun en estos principios, del método de escribir las letras aisladas y que no forman ninguna palabra en el orden que presenta nuestro alfabeto. ¿Que interés hubieran

tenido para Massieu las letras que no significan nada, no manifiestan nada, ocupan sin razon su lugar las unas á el lado de las otras? Continuamos en designar los objetos por medio de estos nuevos rasgos á los cuales no teniamos necesidad de dar ningun nombre. Asi es como escribimos palabras, pero sin saber que sus elementos eran las letras, y mucho menos que estas eran consonantes ó vocales y se deja conocer bien que no podian existir aun para nosotros ni unas, ni otras. Nos importaba poco saber aun el nombre de estas pequeñas reuniones de letras que se llaman palabras. ¿Cómo hubiéramos podido aprender la gramática y sus términos técnicos, cuando no teniamos aun una lengua hecha; cuando apenas teniamos algunas ideas fugitivas para fijarla y manifestarla?

Nosotros hubieramos querido manifestar todo, nombrar todos nuestros volúmenes, todo escribirlo. Massieu me presentaba cuanto veia, y cuanto sus ojos buscaban lo queria conocer, era menester escribir el nombre de todo. Este recien llegado á la tierra era extrangero en sus propios dominios, que se le restituian á medida que aprendia los nombres. ¡ Ah! ¡cómo gozaba en proporcion que su nomenclatura se aumentaba, y que enriquecia con nuevos nombres su dichosa memoria. No pasaba dia en que no aprendiese mas de 50 nombres, posesionándose á su vez del signo de los mismos objetos, cuyas denominaciones le hacia escribir. Así que por un cambio tan dichoso, cuando yo le enseñaba los signos escritos de nuestra lengua, Massieu me enseñaba los signos *mímicos* de la suya. Así es como nos preparabamos á trabajar en lo sucesivo en esta pantomima, que yo perfeccionaba á medida que mi discípulo me descubria con sus gestos las radicales.

Ni mi ilustre maestro, ni yo somos los inventores de la lengua de los mudos (es menester confesarlo) y así como un extrangero no puede enseñar la lengua nacional á un español, tampoco el hombre que habla debe mezclarse en inventar signos dándoles valores abstractos.

Massieu sabia ya el nombre de casi todo lo que veia; se habia formado una especie de diccionario portátil, que le ofrecia á su voluntad, la figura y el nombre de todos los objetos que encontraba, ya en la sala de nuestros ejercicios, ya en el refectorio, ya en el dormitorio, ó ya en el jardin. Era llegado el tiempo de descomponer estos objetos y de enseñar-

le que cada parte tiene como el todo, un nombre que la distingue de la otra parte; que por ejemplo, en el cuerpo del hombre la parte superior tiene un nombre que la distingue de la base; que las dos columnas sobre las cuales se tiene de pie, y que le sirven para transportarse de un lugar á otro, han obtenido, así como sus dos brazos y sus dos manos, un nombre particular. Era menester enseñarle á descomponer la cabeza, donde se hallan los órganos mas delicados, los sentidos mas perfectos; que todo era en ella interesante, y que cada parte merecia un nombre, que no permitia confundirla con ninguna otra. ¡Qué origen de nuevos conocimientos para este niño, que no sabiendo aun mas que el nombre de los objetos considerados solamente en conjunto, veia cada objeto presentársele bajo una multitud de formas que parecian multiplicarlos, haciendo de cada uno de ellos una especie de pequeño universo!

Analiqué la cabeza con Massieu; y le hice observar este cráneo que el Criador ha formado de una materia tan dura para hacerle en algun modo invulnerable, sirviendo de bóveda ó cubierta de la sustancia mas blanda, adonde van á terminar todos los nervios; pero no era tiempo de hablar á Massieu de toda su dignidad y de su excelencia, porque no hubiera podido comprenderme. No le hablé mas que de lo que él veia; reservaba para un tiempo mas dichoso, la revelacion de lo que habia sido condenado á ignorar para siempre. Aprendió el nombre de esta parte tan noble en que se despliega toda la magestad del hombre, y en que se diferencia de los demás animales. Me preguntó él mismo, y sin darme tiempo de sugerirle la pregunta, el nombre de este espejo del alma, de su sitio privilegiado, del ojo, porque en el ojo es donde habita el alma en el sordo-mudo.

Hice en nuestro encierro la descomposicion de todas las partes de este órgano, sin olvidar ni las cejas. ni las pestañas de sus párpados, ni ninguna parte de la pupila. Abracé todas estas partes con la palabra ojo, que vino á ser el modelo de todas las palabras de la misma especie que nosotros habiamos de escribir en seguida, sin salir de este mismo cuerpo donde tendriamos tantas maravillas que admirar. También hicimos el análisis del oido. ¡Ay de mí! no me atreví á revelar á Massieu todos los milagros de este órgano, cuyos servicios estaba condenado á ignorar para siempre.

No le hablé del nervio auditivo, del timpano, que sin duda es nulo ó paralizado en él. Hice así como para el ojo, que es el sentido del oído en el sordo-mudo, una abrazadera que encerró, bajo el nombre de oído, todo lo que es de la dependencia de este órgano interesante. Lo mismo hice para la boca: aquí hallé un órgano desgraciadamente inutilizado para siempre, y que en el sordo-mudo, en ninguna circunstancia de su vida servirá para la expresion del pensamiento, que jamás hará conocer á un amigo los encantos maravillosos de los sonidos que pintan la ternura. No se le puede hablar mas que como de un órgano que entra á partir con el paladar el dominio del gusto; de este modo detallé todo lo que encierra la boca: como son los dientes con sus diferencias, las encías, la lengua, el paladar, la garganta etc.: todo esto tuvo por nombre la palabra *boca* y cada parte su nombre propio. Escribí el nombre de los cabellos, de la barba, de las mejillas etc. en fin de todo lo que está en la superficie de la cabeza: todas estas partes forman *todos* particulares, y todos estos *todos* forman un *todo* general, encerrado en una grande abrazadera. Suplico se me perdonen estos pormenores, que servirán para entender, ó inventar al mismo tiempo todos los procedimientos de la misma especie, que me contentaré con indicar en lo sucesivo. Todas las partes del cuerpo susceptibles de descomposicion fueron descompuestas. Así es como le enseñé los nombres de todas las partes encerradas en un nombre colectivo, en el nombre del *cuerpo* humano. Se ve de antemano que el signo de esta especie de *cuerpo* fué una coleccion de signos de sus principales partes.

Massieu vió, desde este momento, que no habia en la naturaleza, ni ser ni cosa que no pudiese descomponerse como lo acababa de ser su cuerpo. Vió delante de sí otros tantos nombres que aprender como partes podia encerrar cada objeto. Atento á buscar todo lo que en cada cuerpo ejercia funciones particulares, le hizo esta investigacion, efecto de su curiosidad, mas observador.

Habia ya ganado mucho con haber excitado en su alma, la centella del deseo, este primer fuego de emulacion, sin el cual hubiera trabajado yo solo y sin él, en su propia instruccion. Era menester por el contrario que fuera siempre delante de mí. ¡Ah! ¿lo hubiera hecho jamás, ni me hubiera

podido aun seguir, si no hubiese experimentado la necesidad de aumentar la suma de sus primeros goces? Se elevaba ya á la dignidad de los hombres, cuyas comunicaciones, aun que no podia concebir, sus sorprendentes medios no podian ser equivocados para él y afligian su alma. Comenzaba como ellos á escribir sus recuerdos, á representarlos y á referirse á sí mismo todos los objetos que habia visto. Pero desde que el cuerpo humano, en una sola palabra, le habia presentado tantos objetos, y de cada uno tenia su nombre particular, creia no saber nada, en tanto que ignoraba el nombre particular de las partes de los objetos, cuyo nombre colectivo únicamente conocia.

Fué necesario ceder á la impaciente curiosidad de Massieu, y analizar con él todos los otros objetos de la naturaleza.

Fué necesario seguirle por todas partes donde habia objetos que descomponer; en la sala de nuestros ejercicios donde se hallaban bancos, sillas, ventanas, puertas, estufas etc. fué menester decirle el nombre de cada objeto y de todo lo que en cada uno tenia un nombre particular. Dividia y subdividia sin cesar, preguntando los nombres de las divisiones y subdivisiones.

Así es como, sin intencion, se ensayaba en el grande arte del análisis y como se ejercitaba en clasificar bien en su espíritu, todos los conocimientos cuya adquisicion debia hacer en lo sucesivo. ¿Será posible creerlo? Massieu, que parecia no aprender mas que palabras, adquiria la ciencia analítica de las cosas. Tan cierto es que la verdadera ciencia consiste menos en saber mucho, que en saberlo bien, es decir, en clasificar bien lo que se aprende!

Las provisiones que Massieu habia hecho ya, le habian dado una idea general de todos los seres de la naturaleza: no se trataba mas que de dividirlos por clases, y no podiamos trasladar á otro tiempo esta clasificacion. De aquí, los géneros, las especies y los individuos. Fuimos al campo; era necesario comenzar por la primera clase de los seres, por la que está en el primer grado de la escala. Fué necesario hallar minas y preguntar á la naturaleza en sus almacenes y profundos arsenales donde trabaja en silencio en la formacion de estos metales que existieron con el mundo y cuyo germen fecundador no podrian agotar todas las revoluciones de los

siglos, pero no teniamos mas que canteras: descendimos á ellas, y vimos, como en sus matrices, estas piedras que esperaban la mano industriosa que fuese á arrancarlas, para la construccion de nuestros edificios y ornamento de ciudades.

Tenia conmigo hierro, cobre, plomo, oro y plata, yo procuré hacer entender á Massieu, que estas materias crecian igualmente, ó por mejor decir, se aumentaban en las entrañas de la tierra, que los pedernales, las piedras, y los mármoles hacian su mansion alli; que eran otras tantas familias de que la tierra era madre comun, y que esta profunda habitacion era la que les habia hecho dar á todos un nombre comun, el nombre de *mineral*, que significa *profundo*; que bajo este nombre eran comprendidos, como todos los miembros bajo el de cuerpo, todos los miembros de este cuerpo mineral, ó mas bien todas las especies.

El signo manual que hizo Massieu, y que fué el signo comun de todos los metales, fué el mismo que el que hacia para *profundo*. Figuró la accion del que cava la tierra, y que para hallar estas materias ocultas, descende á sus inmensos almacenes, las arranca y arrastra tras sí. Nos faltaba el signo de cada especie.

Habia visto trabajar el hierro, el cobre, el plomo, la plata y el oro. El signo de cada uno de estos metales fué en su primera parte, el comun á todos, como Massieu acababa de hacerlo y yo describo ahora; despues el signo de las operaciones que sufría cada uno de ellos, para servir á nuestros ojos. Massieu, para figurar el hierro, imitaba la accion del que sopla, el fuego de la forja, dando al hierro una forma cualquiera sobre el yunque, con los frecuentes golpes del martillo. Batia el cobre y le pulia, hacia fundir el plomo y lo vertia en pequeños crisoles que él figuraba, y de donde hacia salir plomo para la caza, y balas para la guerra. La plata la distinguia del oro por el color blanco en la una y el amarillo en el otro.

Veremos en el último capítulo, cuál era su signo para los colores. Estos dos metales tenían por signo comun el del valor ó precio numérico que les daba, figurando la accion del que cuenta los escudos ó piezas de oro.

Nos remontamos á la superficie de la tierra, y admirando la variedad de objetos que la tapizan, y que sirven para alimentar á sus habitantes, dimos igualmente nombre á esos

seres, cuyas raíces sumergidas en la tierra, recibían de ella la savia que nutria sus cuerpos y ramas. Los pies de las plantas, los llamamos *raíces*. Dimos el nombre de *ramas* á sus brazos y el de tronco á su cuerpo.

Con ayuda de estas analogías entramos en el secreto del Criador, cuya existencia comenzaba á sospechar Massieu, sin conocerle aun, admirando en sus obras, al que debía haberlas producido.

Todos estos seres crecían y se desenvolvían á nuestra vista, y era natural el dar á cada uno de ellos el nombre de la acción de que éramos testigos. Los consideramos como haciendo un solo *ser*, un solo cuerpo, al que llamamos *vegetal*. Cada especie fué considerada como una parte de este grande todo; esta parte cuando la habíamos separado, venía á ser á su vez un cuerpo de que cada individuo no era mas que una parte. Estaban todos plantados en la tierra, de donde no se los podía arrancar, sin acelerar su destrucción dándoles la muerte. Los llamamos *plantas*. Había yo observado que Massieu daba con mucho gusto el mismo nombre común, á muchos individuos en los cuales hallaba puntos de semejanza; los nombres individuales suponían diferencias que no era aun tiempo de hacérselas observar.

Qué de diversas clases herían nuestras miradas en nuestros útiles paseos! ¡Qué de familias poblaban las fértiles campiñas que recorriamos! El estudio de sus nombres nos hubiera ocupado largo tiempo y nosotros no queríamos hacer un curso de historia natural ni de botánica; nos contentábamos con dividir los géneros y las especies principales: comenzamos por las que nos interesaban mas, por las que entraban diariamente en nuestra nutrición.

Las hortalizas debían ocupar el primer rango en nuestra nomenclatura. Así es como Massieu aprendió el nombre de la col, de la lechuga, del perejil, de la zanahoria, del puerro, de la cebolla, de la acelga, y en fin de todas las hortalizas que se reproducen en las huertas y jardines, adornando nuestras habitaciones y sus alrededores.

Visitamos un vergel para dar nombres á todos los frutos. Fuimos á un grande bosque á distinguir la encina del roble; á las orillas de un arroyo para reconocer el sauce y el chopo, y en fin á todos los habitantes de estas ciudades magestuosas y solitarias que invitan á las mas profundas meditaciones.

Las visitas de Massieu eran las de un propietario, que veía por primera vez el rico dominio que acababa de adquirir. Sus pizarras y pizarrines no bastaban para poner todos los nombres con que yo enriquecía su diccionario; y su alma parecía engrandecerse y acrecentarse con estas innumerables denominaciones.

Ah ¡cuán grande y magnífica le parecía la naturaleza en sus producciones! Clasificó las plantas de los jardines, los árboles de los vergeles y de los bosques. Cada género le colocó en una hoja particular, cada serie en su columna, así como los nombres de otros tantos seres con los cuales estaba empeñado en formar un enlace que debía durar tanto como el sentido que había advertido las analogías y las diferencias. Estos nombres que escribía, estas formas que él dibujaba eran seguros garantes de que no las olvidaría jamás. Pero todos estos seres, por mas interesantes que fuesen para nuestro joven observador, no eran ni los únicos ni quizá los mas precisos.

Le conduje á un cortijo donde le hice observar que todo lo que había allí era riqueza y recreo. El establo donde descansan de sus fatigas los animales compañeros de trabajos del hombre, que le alimentan con sus carnes y leche, durante su vida, y le sobreviven aun cuando no existé; las ovejas cubiertas de vellones; los cabritos, los corderos, esperanza de los pastores; el corral, donde halla los huevos de las gallinas para sus comidas ordinarias, y para los dias de fiesta los manjares suculentos.

Massieu tomó el nombre de todas estas clases diversas: todo enriqueció su nomenclatura, y el nombre genérico de todos estos seres fué la palabra *doméstico*, añadido á la palabra *viviente* ó *animal*.

En otra parte diré cómo inventamos los signos de todos estos objetos y de los otros animales que pueblan la tierra. Massieu había visto un gran número; pero le faltaban aun muchos que conocer. Fuimos, pues, á visitar en sus guaridas solitarias, otros animales que casi todos ellos son enemigos del hombre y huyen á su aproximación. No se había hecho una guerra de esterminio para todas sus especies; y nos fué fácil encontrar y nombrar la tímida liebre, el conejo destructor, el ciervo y gamo ligeros, la confluada chocha, la codorniz y la perdiz.

Distinguimos todas las especies de pájaros que vuelan en las regiones del aire, y enriquecimos con nuevos nombres nuestras listas ya muy numerosas.

Nos volvimos á la ciudad y recorrimos los talleres. Los artistas y trabajadores nos acogieron con el mayor cariño respondiendo á nuestras preguntas con afabilidad. Nos mostraban y nombraban, los unos, sus instrumentos, los otros sus herramientas; todos nos dejaban examinar sus artefactos.

Así es como pasaron los primeros meses de nuestro curso de instruccion, sin tocar aun en las primeras dificultades de la gramática, de que teniamos necesidad para manifestar nuestros pensamientos; recogimos estos diversos materiales que servian ya para el desarrollo de nuestro entendimiento.

Dí parte á mi ilustre maestro de este primer trabajo. Reprobó la lentitud; pero el feliz resultado que he obtenido, me ha justificado plenamente. No manejo aun el instrumento del pensamiento, le decia yo, aun no hago conjugar verbos.

¿Pero comienza acaso una madre la educacion de su hijo por la teoria de las conjugaciones? No hay que hacer, pues, mas que acopios útiles, enriquecer con nombres y objetos una memoria que está aun sin ejercicio.

¡Ah! ¿cuáles podrian ser los objetos de los juicios de los sordo-mudos, si el velo que habia encubierto hasta aqui todo el espectáculo de la naturaleza no se hubiera levantado? Sin ser detenidos en nuestra instruccion por la ignorancia de los signos representativos de los objetos, hubiéramos quedado siempre extrangeros en nuestro territorio; y no conociendo nada, en nada nos podiamos ocupar.

Toda instruccion comienza por la nomenclatura, y los niños saben las palabras de todo lo que les rodea, antes de saber formar una frase: la instruccion del sordo-mudo que no comenzase por ella, faltaría en su base. Así que por mas respeto que tuviera á el autor de la opinion contraria, supe reprimir un impaciente deseo de producir frutos á que no hubiera precedido la estacion de las flores.

UN SORDO-MUDO ANTE EL TRIBUNAL.

El tribunal se halla legalmente constituido para la vista de una causa y el puesto del reo le ocupa un joven como de veinte y tantos años. Dirige a todas partes sus miradas curiosas; en su rostro se ve pintado el asombro; pero no el temor del castigo, ni el rubor del delito. Sin embargo, en el proceso se le acusa de haber atentado á la propiedad ajena con medios que revelan astucia y sagacidad en su perpetración.

¿Quién es el reo?—Un desgraciado *sordo-mudo*, y la justicia, que no puede directamente entenderse con él, ha puesto á su lado un intérprete, un profesor del colegio único donde los mudos son instruidos en España: con la ayuda, pues, de la pantomima se había hecho el interrogatorio siguiente para tomar declaración.

—¿Cómo se llama?—Santiago Acebo.

—¿Cuántos años tiene?—Veinte y dos.

—¿De dónde es natural?—Ignora el pueblo.

—¿De qué provincia?—De la Mancha.

—¿Tiene padres?—Nunca los ha conocido.

—¿Ha vivido con alguno de su familia?—Ha andado errante de pueblo en pueblo, hasta fijarse en la corte.

—¿Cuánto tiempo hace vive en ella?—Hará como dos años poco mas ó menos.

—¿Qué oficio tiene?—No sabe ninguno.

—¿En qué se ha ocupado?—En servir y pedir limosna.

—¿Es autor del delito que se le imputa?—Contesta que el robo, si se ha verificado.

—¿Pero es él el autor?—Se manifiesta siempre negativo.

El fiscal en vista de hechos que establece como ciertos y de circunstancias agravantes que los acompañan, hace re-

caer sobre el sordo-mudo toda la responsabilidad de la perpetración, y pide para él la pena de presidio.

El defensor, despues de pintar la situacion del acusado y el desarrollo incompleto de sus facultades mentales, insiste mucho sobre la cuestion de discernimiento y niega por consiguiente que la responsabilidad del delito recaiga en el sordo-mudo, que no gozando, por otra parte, de la integridad de sus sentidos, estaba en todo caso protegido por la ley que extendia á él tambien la presuncion de inocencia. De lo contrario la penalidad ordinaria de los códigos estaria en una enorme desproporcion con la criminalidad de los delitos en los sordo-mudos, y esto no lo debia consentir el tribunal á fuer de equitativo.

El tribunal pregunta si el reo tiene algo que exponer en su favor.

El profesor intérprete—Este desgraciado, ni sabe, ni puede exponer nada en su favor; pero si la bondad del presidente lo permite, en obsequio de la humanidad, yo diré algunas palabras, que fundadas en mi esperiencia, podrán tal vez ilustrar al tribunal.

El presidente—Puede V. hablar.

El profesor— El desgraciado jóven que hoy implora la clemencia del tribunal, es victima del abandono mas culpable. No habiendo recibido ningun género de instruccion, ni ve las cosas como nosotros las vemos, ni da á las palabras el valor que nosotros les damos. Su inteligencia es tan limitada y confusa, que las nociones del bien y del mal, del delito y de la pena, si llegan al fin á ella, es de un modo que no puede dar á sus acciones la moralidad que supone el libre alvedrio. Los mudos saben instintivamente que en tal ó tal caso hacen bien ó mal; no lo saben de un modo absoluto, cual se requiere para conocer que el hecho es reprehensible y merecedor de castigo. Privados del oido y de la palabra, no pueden tener otras ideas mas que las que provie-

nen de cosas que hieren directamente á sus sentidos; las ideas abstractas, las de los deberes sociales, las de derechos, obligacion, posibilidad y necesidad les son totalmente desconocidas. De aquí proviene que la moral para ellos, es como si no existiese, pues no ejercen su saludable influencia en estos desgraciados el temor del castigo y de la deshonra, la necesidad de la estimacion pública y la vergüenza del delito y su pena, cosas todas que influyen sobre manera en el entendimiento y voluntad de nosotros que hablamos ¿Qué son para el sordo-mudo sin instruccion, como el que está presente, los derechos y propiedades si los desconoce, y sobre todo las leyes si las ignora? Razones todas que deben tenerse presentes por tan justo tribunal al sentenciar á este desgraciado.

El tribunal despues de haber deliberado, declaró absuelto al reo, sujetándole únicamente, por via de correccion, á algunos dias de encierro.—Comunicada esta sentencia al sordo-mudo, manifestó la mayor alegria, y asiéndose con entrambas manos del pescuezo, significó con sus señas expresivas que consentia que le ahorcasen, si volvía á dar motivo para otro lance como aquel.

No era esta ciertamente la primera ni la última vez que un sordo-mudo comparecía ante los tribunales; pero sí era la primera en que se escuchaba en aquel augusto recinto la voz del profesor para salvar al culpable. Sin justificar la mala accion cometida, demostró evidentemente que no era justo tratar con todo el rigor de la ley á quien se hallaba en la imposibilidad absoluta de conocerla. Pero el generoso designio de salvar á un infeliz, mas bien que una conviccion profunda, hacia hablar al profesor en aquellos términos. Dedicado por muchos años á la enseñanza de los sordo-mudos, estaba bien persuadido de que, aun antes de su instruccion y con sola su perspicaz observacion de los hechos, ya adquieren una idea muy exacta de la propiedad, se rodean de pre-

cauciones cuando quieren atentar á la agena y se resienten extraordinariamente cuando se ataca la suya. Por regla general y á menos de que la mudez vaya complicada con idiotismo, es imposible sostener que la privacion del oido y la palabra quite toda responsabilidad á las acciones. Aun el sordo-mudo mas torpe que entra en el colegio, ya experimenta algun rubor de sus malas acciones, ya teme el castigo, ya en fin tiene algunas nociones morales. El celo por salvar á un sordo-mudo puesto ante los tribunales, nunca debe llegar hasta el punto de acusar de incapacidad mental á toda la especie entera, lo que seria tan injusto como inexacto.

La responsabilidad en este y otros casos recae verdaderamente sobre la sociedad, que deja vejetar en su seno muchos infelices, expuestos sin defensa al impulso de sus enérgicas pasiones y á las solicitudes del vicio. Cuando la ley concede el beneficio de la instruccion á todos los españoles, solo unos pocos sordo-mudos la reciben entre tantos como la reclaman; pues bien, mientras haya uno solo sin recibirla, no faltará quien defienda y reclame una cosa tan justa=F. F. V.

INSTRUCCION DE CIEGOS.

ARTICULO 2.º

La memoria de los ciegos es prodigiosa: este fenómeno cierto en su existencia y desconocido en su naturaleza, consistirá, como se cree generalmente, en que no se distraen por la vista? ó habrá en su organizacion alguna causa que desarrolle de una manera especial esta facultad? Sea de esto lo que fuere, aunque la causa ocasional, de que depende la memoria en su ejercicio y en sus funciones, quedará pro-

bablemente por descubrir para siempre, echaremos una ojeada rápida sobre esta preciosa prerogativa del hombre, y examinaremos de donde puede depender el aumento de la que observamos constantemente en los ciegos.

Se ha comparado la memoria á un almacén en forma de archivo, donde se conserva en depósito la impresion que recibimos mas ó menos exacta de una infinidad de cosas, cuya imagen y sensacion hemos recibido: impresion que nuestra alma reanima para volver á servirse de ella segun la necesidad, y que despierta y da en cierto modo una nueva existencia á las ideas y á las imágenes de las cosas que ha conocido en tiempos muy anteriores. Loke la comparaba á una lámina de cobre en la cual se hicieran varios caracteres que el tiempo borra insensiblemente, sino se reforman algunas veces con el buril. El P. Mr. Mallebranche dice que consiste en las señales que los espiritus animales han impreso en el cerebro, las que son causa de la facilidad que tenemos en acordarnos de las cosas, añadiendo que la causa de que los viejos pierdan la memoria de las cosas pasadas, consiste en que sus fibras están envueltas en humores que no pueden disipar y por consiguiente faltas de accion.

He citado aquí esta última definición de la memoria, dada por un hombre célebre, para probar cuanto debemos á las ciencias fisiológicas por la precision y exactitud que los modernos emplean en sus definiciones; porque si el nombre de *Mallebranche* no imprimiese un cierto respeto, no podríamos menos de calificar esta ridicula definición de la memoria como una verdadera chochez vacía de sentido y de razon.

Hay pues, en el hombre una memoria de sensacion y otra de inteligencia: la 1.ª recuerda las percepciones de los sentimientos físicos y la 2.ª le recuerda sus reflexiones, sus juicios, sus raciocinios, sus especulaciones, sus placeres y sus penas en el orden moral; y difiere en esto de la del bruto

que no tiene sino la memoria de sensacion y á mas la de inteligencia, porque los conocimientos puramente sensitivos no suponen de ningun modo una sustancia propiamente espiritual.

De esta segunda memoria de inteligencia es justamente de la que los ciegos están eminentemente dotados; y aunque es cierto que están privados del medio que les ofrecen los ojos á los que gozan de vista, de formarse una memoria artificial, quizá tienen una memoria interior que resulta de la gran facilidad que gozan de analizar, como demostraré despues.

Por la relacion del P. Charlevoix se vé que en el Japon confian á los ciegos el cuidado de conservar en su memoria los acontecimientos mas importantes. Los análes del imperio, las historias de los hombres célebres, los antiguos títulos de familia no son mas que monumentos ciertos de la memoria de estos ilustres ciegos que comunicándose los unos á los otros sus conocimientos, forman una tradicion histórica contra la cual ninguno se atreve á sentar nada en falso. Tienen academias donde toman grados y donde se exercitan no solamente en cultivar su memoria, sino tambien en poner en verso lo que saben, y en adornar, con todas las gracias de la poesia y de la música, los mas hermosos rasgos de la historia. Tienen su general, sus oficiales, sus magistrados etc, y gozan de una consideracion muy grande.

Algunos filósofos han imaginado muy ingeniosamente, para encontrar una razon fisica del inconcebible fenómeno de la memoria en nuestro cerebro, una especie de *clavicordio natural* compuesto de un infinito número de cuerdas entre las cuales hay una inmensidad que están unisonas entre sí, y en las que del mismo modo que en una clave artificial, la cuerda herida mueve y hace estremecerse á la que está unisona con ella, sin herir á las demás. Ved como bajo de esta hipótesi se efectuará la memoria en nosotros. v. g.

pronunciando, por ejemplo, el nombre de Alejandro hace una impresion en nuestro oido y agita en el sensorio la fibra á cuya conmocion está adherida en nuestra alma la idea de Alejandro. Herida esta fibra, hiere sucesivamente todas las que están á su unisono y que se han movido simultáneamente al tiempo que leimos la vida de este gran capitán. Ella conmueve por consiguiente alrededor del sitio del alma las diferentes fibras, cuya vibracion debe hacer renacer y revivir todas las ideas sucesivas que han existido anteriormente en nosotros en cuanto á Alejandro: y por esto nos acordamos que fué hijo de Filipo, que avasalló la Grecia, que destruyó á Dario, que invadió el Asia, que venció á Poro, que asoló el Egipto, y que por último murió en el sitio de Babilonia.

El esfuerzo que se hace para aprender de memoria y para retener, sacude sucesivamente y en muchos órdenes una reunion de fibras que se hallan al unisono en nuestro cerebro y que la asidua contension mantiene, digamoslo así, acordes y dispuestas de tal modo, que la conmocion de la una deba poner en accion sucesivamente á todas las demás, y dar un lugar en nuestra alma á otras tantas ideas como sensaciones ha escitado,

En las memorias perfectas el sacudimiento de una de estas fibras comunica la conmocion á todas las demás, porque todas están al unisono; pero en las débiles ó que no retienen, hay vacios porque algunas fibras en antelacion al unisono alojan y pierden la armonia y perdida una vez esta, quedan mudas y sin movimiento.

Esta mnemónica interior, es de la que creemos se sirven los ciegos por un instinto natural.

Penetrados de esta idea evitamos cuidadosamente, ya instruyéndoles y ya conversando con ellos, hacerles pasar rápidamente de una idea á otra, sobre todo cuando estas son inconexas y que deben dejar entre sí un gran número de huecos sin llenar. Procuramos, procediendo analíticamente,

reunir á lo que ya conocen lo que queremos hacerles conocer y para usar de la teoria desenvuelta arriba, estimulamos una fibra para que esta mueva á su inmediata, y de esta manera son las impresiones mas profundas y permanentes. Además, que los ciegos, tomándose el tiempo necesario para hacer bien sus trabajos, siempre obran sucesivamente y nada les choca tanto como la incoherencia. Helvecio dijo que una gran memoria es un fenómeno del orden; que es casi enteramente facticia, y que entre los hombres bien organizados proviene mas la desigualdad de la poca atencion en cultivarla, que de la irregularidad de perfeccion en el órgano que la produce. Segun él, debemos á este orden frecuentemente la sagacidad de el espíritu y siempre la extension de la memoria. Considera tambien como defecto del orden, la indiferencia que se tiene á cierto género de estudios, lo que bajo ciertos respectos priva absolutamente de la memoria á aquellos que por otra parte parecen estar dotados prodigiosamente de esta facultad y asi dijo en este mismo sentido el inmortal obispo de Hipona *ordo ducit ad virtutem*.

La memoria de los ciegos podrá pues depender muy bien del espíritu de orden de que generalmente están provistos, y del hábito que adquieren de clasificar sus ideas de tal modo en su cabeza que pueden recordar con facilidad toda una serie de ellas. Vemos muy pocos ciegos que padezcan la locura pasar al estado de vesania y de enagenacion mental que suponen necesariamente una incoherencia en las ideas, y una divergencia total en las funciones del cerebro.

La atencion tan concentrada, que prestan á todas las cosas, hace que los objetos que no dejan en nosotros sino impresiones insensibles, se graven intensamente en su espíritu, y que siendo esta facultad condicional, se turbe ó debilite en ellos, como en los que no lo son, por las enfermedades delirio, la imbecilidad etc. pero en un grado mucho menor, lo que se deduce naturalmente de los principios que dejamos

establecidos, Repetidas veces he tenido ocasion de confirmar este hecho en algunas enfermedades agudas.

Se ha dicho que una gran memoria se unia dificilmente con un buen juicio: esta asercion, aunque repetida hace mucho tiempo, está muy lejos de poder demostrarse. Lesuer el Massieu de los ciegos, primer discipulo que se instruyó por el método de que nos servimos en el dia, tenia una memoria prodigiosa y un juicio esquisito y casi todos los que yo he conocido, reunian en un grado sublime estas preciosas cualidades.

Yo conozco que pueden existir igualmente individuos dotados de una memoria mecánica, y destituidos de juicio; pero no comprendo que se pueda tener un juicio perfecto sin memoria.

Es la memoria, decia Montaigne, un instrumento de maravilloso servicio, pues sin él con dificultad podrá el juicio desempeñar su oficio.

Se ha visto en algunas gentes llegar á un grado casi increíble la facilidad de retener. *Seneca* nos dice de sí mismo, que por un gran esfuerzo de su memoria, repetia dos mil palabras separadas, con el mismo orden que las habia pronunciado. Muset refiere que un joven de Córcega habia encontrado el arte de adquirirse una memoria asombrosísima, de tal manera que retenia hasta tres mil voces griegas, latinas, bárbaras y sin relacion alguna entre sí, que la mayor parte no significaban nada. Dice que las recitaba todas en el mismo orden que se le habian dictado, descendiendo de la primera á la última, y subiendo en seguida de la última á la primera, y aseguraba poder aprender hasta treinta y seis mil, con la misma rapidez. Enseñó su método á un Señor veneciano quien en cortísimo tiempo llegó á hacer lo mismo que él.

En nuestros dias hemos visto afanarse á Mr. Fainaigle para formar memorias artificiales, pero no es por este género de memoria por el que los ciegos se dan á conocer; se dis-

tinguen principalmente por la que se funda en los hechos ó en aquellas ramificaciones susceptibles de ser desarrolladas por el juicio y por la reflexion.

ALUMNOS NOTABLES

Juan Massieu.

Cuando la instruccion de sordo-mudos, inventada en España, empezaba á adquirir en Francia la mas ventajosa popularidad, merced á los constantes y desinteresados esfuerzos del virtuoso abate de L.' Epée, cuando se despertaba, no solo en Francia, sino en toda la Europa, el mas vivo interes por los sordo-mudos, hasta entonces tan olvidados, presentaron al respetable abate Sicard, émulo y sucesor de L.' Epée, un pobre sordo-mudo de trece años de edad y perteneciente á una familia pobre en la que se contaban hasta seis sordo-mudos. Este sordo-mudo que habia nacido en 1772 en la pequeña aldea de Semens, cerca de Cadillac, llamábase Juan Massieu y es el protagonista del curso de instruccion que se está insertando en este periodico. Habiendo publicado ya en él la biografia del maestro, autor de dicho curso, justo es tambien dar alguna noticia del aventajado discipulo que con él supo formar.

Comprendia muy bien Sicard, en su elevacion de ideas, los prodigios que podia causar una instruccion bien dirigida, y ansiaba una ocasion de manifestar con pruebas evidentes cuan culpable era el olvido en que se habia dejado hasta entonces á tantos infelices sordo-mudos, sin sacar partido del admirable y filosófico descubrimiento de Ponce de Leon: tenia además sus miras particulares sobre la enseñanza, y el realizar estas miras y la ocasion oportuna que buscaba, se le logró con la presentacion del sordo-mudo Massieu, cuya viveza natural y buenas disposiciones le hicieron concebir las mas lisonjeras esperanzas.

Sicard, este hombre, digno sucesor del célebre L' Epée, imitando su paciencia, y movido por igual caridad, fijó toda la atención en los adelantamientos de los sordo-mudos y trabajando con reflexion continua, aclaró y simplificó el método doctrinal de su maestro. Siguiéndolo exactamente, acreditó la experiencia que los sordo-mudos pueden conducirse de modo, que saliendo del lamentable estado en que se encuentran, lleguen á ilustrarse con la adquisicion de ideas que los hagan iguales á los demás hombres ó á lo menos que acorten mucho el grande intervalo que los separa. No, no es de temer ya que los sordo-mudos sean tan solamente unos hombres de apariencia y que sus acciones no se dirijan mas que á objetos puramente materiales, sin elevarse á ideas y conocimientos que caracterizan principalmente al ser racional. Los hechos han vencido una dificultad que sin ellos se hubiera tenido por insuperable, y Sicard ha adelantado mas que otro alguno en tan laudable empresa, inventando ingeniosos y distintos medios de comunicacion con sus discípulos para instruirlos elementalmente, dirigiendo entre ellos con especialidad su atención al célebre Massieu.

Sus lecciones comprenden conocimientos gramaticales é ideológicos que conducen al sordo-mudo á la sublimidad metafísica, á la existencia del Ser Supremo y moralidad de las acciones.

Así es como los sordo-mudos pueden salir del estado en que permanecerian toda su vida sin aquellas luces. Por experiencia consta cuan difícil es infundirlas en los sordo-mudos y no puedo menos de confesar he tenido gran desconfianza en que las adquieran, de modo que produzcan un convencimiento de aquello á que se dirigen, no obstante las seductoras apariencias de haberlo conseguido.

El laborioso Sicard metodizó las lecciones del arte, formando con ellas tal encadenamiento de ideas, que ofrece á los que se dediquen á la laudable enseñanza de los sordo-mudos

una fundada esperanza de hacerlos verdaderamente hombres. Por las siguientes respuestas se puede inferir el alto grado de capacidad intelectual y moral á que hizo llegar á Massieu.

Preguntándole á Massieu, que es esperanza?

Respondió:—Es la flor de la felicidad.

Qué es un sentido?

Massieu.—Un sentido es una puerta.

Qué es agradecimiento?

Massieu.—Es la memoria del corazon.

¿La Providencia, no es una buena madre?

Massieu.—La madre está solo á el lado de sus hijos, mientras que la Providencia está á el lado de todos los seres.

Qué es una dificultad?

Massieu.—Es posibilidad con obstáculo.

¿Qué distincion hay entre un conquistador y un héroe?

Massieu.—Las armas y los soldados forman los conquistadores; el valor del corazon forma los héroes.

¿Qué es Dios?

Massieu.—Dios es el Ser necesario, el sol de la eternidad, el relojero de la naturaleza, el maquinista del universo, y el alma del mundo.

Qué es eternidad?

Massieu.—Sin nacimiento ni muerte, la juventud sin niñez ni vejez, el hoy dia sin ayer ni mañana, el dia circular sin sucesion, la no-edad.

A estas notables respuestas puede agregarse el siguiente suceso y la nota á que dió motivo, segun la insertaron los periódicos del tiempo en que ocurrió.

Entre los sucesos interesantes que caracterizan al presente siglo, la acusacion de Juan Massieu, de edad de 18 años, sordo-mudo de nacimiento, es uno de los mas extraordinarios.

«Este joven discípulo del abate Sicard, sucesor del abate

»de L' Epée, en la singular y humanitaria ocupacion de dar
 »instruccion á los sordo-mudos; defendió él mismo su
 »causa, contra un ladron ratero, en presencia del tribunal,
 »sin tener necesidad de otro defensor: escribió por si mismo
 »lo que le habia pasado, con la noble franqueza que presta
 »la inocencia, y con la ingenuidad de un salvaje, penetrado
 »fuertemente de los sagrados derechos de la naturaleza, co-
 »mo si esta misma le hubiera encargado su defensa, la pe-
 »ticion de su reforma, y la oposicion de la venganza contra
 »el vicio.»

»Trascribiremos aquí este monumento verdaderamente
 »curioso y singular de los esfuerzos del espíritu humano,
 »privado de los medios ordinarios de instruccion.»

Juan Massieu á su Juez.

»Yo soy sordo-mudo; estaba viendo la procesion del San-
 »tísimo Sacramento en una de las principales calles con to-
 »dos mis compañeros. Este hombre me vió, y vió tambien
 »una pequeña cartera en el bolsillo derecho de mi casaca;
 »se aproximó poquito á poco hacia mí y me cogió la cartera.
 »Mi cadera me lo advirtió, me volví inmediatamente hácia
 »él, noté que se veia en su rostro pintado el temor. Arroja la
 »cartera á los pies de otro hombre que la recogió y me la
 »entregó. Yo me agarro fuertemente al vestido del ladron,
 »lo retengo; su color pálido y su temblor confirmaron su de-
 »lito. Pido auxilio á un soldado: le manifiesto la cartera,
 »haciéndole conocer al hombre que me la robó. Coge el sol-
 »dado al ladron, lo conduce aquí, yo le sigo y os pido que nos
 »juzgueis »

»Yo juro ante Dios que él me robó la cartera; él no se
 »atreverá á jurar delante de Dios lo contrario. Os suplico,
 »señor, no le mandeis quitar la vida; pero sí solamente le
 »hagais conocer su delito.»

:

Massieu desde este suceso siguió llamando con justicia la atencion pública y obteniendo consideraciones distinguidas. Llegó á ser nombrado director del Instituto de Sordo-mudos de Lila, al frente del cual ha permanecido hasta obtener, á causa de su edad, una honrosa jubilacion. El y Clerc fueron los discípulos mas sobresalientes, de Sicard, y á los que, al decir de algunos, cuidaba con preferencia á los demás alumnos. Si entonces fueron el objeto de tanta admiracion, tal vez hoy no lo serian en presencia de Gard, Berthier, Pelissier, Vigan y otros sordo-mudos sobresalientes, algunos de los cuales estan ejerciendo las funciones del profesorado. — F. F. V.

TEORIA DE LOS SIGNOS

(Continuacion)

HABITACIONES.

El primer objeto que presenta esta parte de nomenclatura es *casa*: esta es la radical de *ciudad*, *villa*, *aldea*, etc. etc. de todo lo que es formado de mas de una casa. El signo de una *casa* se compone de las acciones siguientes:

- 1.º Demostrar un suelo ó terreno, estenso y unido.
- 2.º Cavar los cimientos.
- 3.º Poner piedras una sobre otra, unir las con argamasa y subirlas hasta cierta elevacion en los cuatro lados, para representar cuatro muros.
- 4.º Figurar el tejado; manifestar el estado de sueño, y todo lo demás que se hace en una casa.

El signo de *aldea* ó lugarcito pequeño, se compone del de

casas colocadas sin orden en una grande estension en pequeño número.

El de *pueblo* debe representar un lugar sin cerca ni murallas, compuesto de casas de aldeanos.

Es menester observar en general, que toda la coleccion de acciones que forman cada signo, no será necesaria mas que para dar al discípulo el conocimiento perfecto del objeto y que sería suficiente el de la accion principal ó de dos ó tres acciones, para servir de signo de recuerdo.

El de *villa* se compone igualmente de casas con el signo de la pluralidad y de la reunion, con el signo de vender y comprar, porque en las villas, como poblaciones grandes, es donde se hacen los mercados.

El signo de *castillo* tendrá por raiz el de casa, con el caracter que distinguia en otro tiempo á los *castillos*, *torres*, *puentes*, *fosos*, etc.

El de *palacio* tendrá igualmente la misma raiz, con el caracter de su destino, que es el de servir de habitacion á los *emperadores*, á los *reyes*, á los *principes* y en fin á los gefes supremos de las naciones.

Choza, tendrá el mismo signo, la misma raiz y el signo del techo de una choza.

El de *iglesia* el mismo signo radical, despues el de un campanario ó torre y el de una cruz sobre ella.

El signo de la *casa de un grande* se compone del radical, con el signo de puerta cochera, de grande patio, de coches y caballos.

En fin el signo de todos los edificios, tales como *Hospicios*, *Hospitales*, *Conventos*, *Monasterios*, *Seminarios*, *Colegios*, el primer signo será el radical, y despues el signo de los destinos que tengan.

Los signos de *calles*, *caminos*, *senderos*, tienen por radical el signo de *via ó ruta*; y este es el de *ir á...* en una extension circunscrita por los dos lados; por consiguiente he

aquí el orden de estas palabras segun los signos que deben representarlas—*Marchar, ir, venir, camino, senda, encrucijada, calle, callejuela.*

AGUAS, CORRIENTES, etc.

Tenemos necesidad de fijar el signo de *rió*.

Como no se debe comenzar nunca una operacion ni una designacion, sea la que quiera, por un objeto tomado en medio de otros muchos, el signo de *rió* deberá tener por radical, el *mar* mismo, que es el mayor, cuando se trata del agua considerada como formando ó *lagos, golfos, rias, arroyos, fuentes*, ó la *lluvia* ó el agua de los *pozos*, de las *fuentes*, de los *arroyos* etc. hasta el *mar*, que puede considerarse ó como el primero ó como el último anillo de esta cadena.

En este orden es como deben hacerse los signos de todos estos objetos; y desde luego el de la *lluvia*, figurando con las manos el agua que cae del cielo en forma de lluvia; por 2.º signo el agua que corre sobre la tierra; y por 3.º la accion de emplearla en beber ó en otros usos.

El signo de *pozos* se hace figurando su forma y su profundidad; y por último el del agua.

El signo de *fuelle* se hace del modo siguiente: se figura un manantial de agua saliendo de una pequeña montaña ó de entre muchas piedras, y despues figurando la accion de coger el agua con la mano y de beberla; y como las fuentes en las poblaciones grandes suelen tener llaves ó espitas, se figuran estas y se imita al que las vuelve, y el agua que cae en el vaso colocado por debajo.

Todo cuanto en la nomenclatura pertenezca á *ciudad* y á sus *partes componentes* con el signo de cada uno de estos objetos, no puede ser enseñado á los discípulos sino á vista de los lugares y de cada uno de los objetos. No pudiendo ser el signo mas que la llamada, es menester que los disci-

pulos mismos, representen cada objeto, figurando las partes que en ellos hayan observado así como el destino y las formas.

Esta regla debe estenderse á los muebles: su signo se compone del de la materia, de su forma, de su destino, del uso que se hace de ellos. Es menester decir el nombre de las diversas piezas de una *casa*, como son el patio, la sala, la cocina, etc. y de todo lo que se halla en ella; de la mesa y de la vagilla, etc. del campo y de todo lo que se observa en él; de las artes y oficios, de los instrumentos, de los utensilios, de las diversas clases de máquinas, etc.

Los signos de los animales no pueden fijarse sino despues de haberlos dividido en géneros, especies, y clases. Por otra parte, las clases son especies secundarias, que son á las especies secundarias lo que estas son al género.

Los animales se dividen como se dividen los primeros objetos usuales, es decir, que se deben hacer conocer los primeros, aquellos que lo fueron en herir las miradas del niño; y del mismo modo que las partes del cuerpo ocupan el primer rango en la nomenclatura general, los animales domésticos deben ocupar tambien el primer lugar en la nomenclatura de los animales.

MEDICINA AURICULAR.

SORDERA CON MUDEZ, OCASIONADA POR LA OBLITERACION DE LA TROMPA DE EUSTAQUIO.

(*Por Deleau*)

Emilia Vivier, dotada de una buena constitucion, de edad de diez y seis años, tan interesante por sus cualidades morales y su belleza, como por la desgracia que tenia de estar privada del sentido del oido, origen principal de la inteligencia, jamás habia oido sino los truenos mas fuertes, y el ruido producido por la ex-

plosion de la pólvora de cañon; era imposible á la voz de un hombre que la hablase fuertemente al oído, así como á los movimientos de un reloj colocado entre sus dientes; privada del oído á un grado tal, es inútil decir que ignoraba lo que es la voz: muda completamente, dejaba escapar, de cuando en cuando y sin intencion, las sílabas *apa, aman*. Su aire reflexivo formaba un contraste chocante con la figura de los demás sordo-mudos. En ella los placeres de su edad se habian transformado en ocupaciones serias y útiles, haciendo sus delicias cuidados caseros y el trabajo de la aguja.

Tan bellas disposiciones en una edad tan tierna, y sobre todo en un ser que no conocia el valor de ellas, no podian menos de fijar mi atencion. Si á esto se añade la resignacion de la Señorita Emilia en soportar todos los dolores, se concebirá fácilmente porqué yo he renovado una operacion que habia caido casi en desuso, y que tan poco éxito ha tenido en manos de los médicos que han hecho ensayos de ella.

He examinado, con la mayor minuciosidad posible el estado del órgano del oído: una sonda introducida por el conducto auditivo ha encontrado la membrana del tímpano dotada de una gran sensibilidad y elasticidad. Los rayos del sol me han ayudado á juzgar de su integridad y de su color natural. Durante una fuerte espiracion, teniendo la nariz y la boca cerradas, me pareció que el aire no penetraba en las cajas del tambor, las fosas nasales y la parte posterior de la boca estaban sanas; y jamás habia afectado estas partes enfermedad alguna. La joven habia gozado de los beneficios de la vacuna; los nervios auditivos no me han parecido lisiados. En cuanto á las diversas partes que componen el laberinto, no he podido juzgar de su estado, porque son hasta el día inaccesibles á todas nuestras indagaciones.

El 15 de Setiembre en 1820 fué cuando me decidí á operar. Hallándose sentada la jóven con la cabeza sostenida contra el pecho de un ayudante, introduje un trocar en el oído derecho por medio de una cánula de goma elástica; el dolor fué vivo, pero instantáneo. La joven Emilia presentó en seguida la oreja izquierda, y nos hizo ver, con una fisonomía risueña, que oía ya sonidos nuevos para ella. Estando ya perforadas las dos orejas, oyó la voz de su padre, y pareció querer responder á ella con muchos gritos que tartamudeó con alegría.

Después de la primera curacion, que consistió en una inyeccion emoliente hecha en cada oreja para arrastrar hácia fuera la poca sangre que hubiera podido derramarse y endurecerse en la caja del tambor, y la introduccion en el conducto auditivo de un poco de algodón empapado en aceite fino de oliva, hice las espe-

riencias siguientes para asegurarme si la joven oía distintamente: estaban tres personas colocadas en diversos sitios de la sala, y chocaban alternativamente con la punta del dedo sobre los cuerpos adyacentes; la operada mostraba sin equivocarse el individuo que había chocado: á cinco pasos oía el movimiento de un reloj de faltriquera, así como el campaneó, que la asombraba mucho; y contaba las horas. La palabra la lisonjeaba también mucho, por que hacía esfuerzos, aunque en vano, para repetir lo que yo la decía; dejaba únicamente escapar algunas expiraciones sonoras, que eran iguales en número á las sílabas de las palabras que yo pronunciaba lentamente. Aquel mismo día, hacia la tarde, padeció Emilia mucho de la cabeza; el menor ruido la hacía estremecerse; el pulso se había acelerado; y el calor general había también crecido. Las inyecciones de agua de malvabisco tibia produjeron una sensación penosa y un sentimiento de incomodidad en la quijada inferior; este líquido jamás pudo llegar á la boca ni á las fosas nasales, señal cierta de la obstrucción de las trompas de Eustaquio. Al día siguiente, diez y seis de Setiembre por la mañana, el algodón estaba empapado de un líquido amarillo y abundante, la introducción de una cuerda untada de aceite mas allá de la membrana del tímpano fué muy dolorosa: pero la doncella soportó sin embargo su presencia con valor hasta el día siguiente al medio día. Durante esta segunda cura llegó á herir agradablemente su oído el cántico de un canario; el sonido de una campana pareció también cansarla placer, mas no así el sonido de una trompeta. Por la tarde pronunció distintamente la palabra *maman*.

El 17 había disminuido la viva sensibilidad de las orejas, y la curación fué menos dolorosa que la víspera. Me pareció advertir sobre el extremo de las cuerdas de tripa una depresión ligera causada por los bordes de la abertura practicada sobre la membrana del tímpano. Aquel mismo día tuve el placer de asistir á una escena bien tierna. Hallábanse presentes á ella el médico Sr. Gorey, y Mr. Saunoy-Albertás artista distinguido. Durante la curación había colocado este último sobre una mesa, y al extremo del cuarto, una caja de música del tamaño de las de tabaco. Apenas hubieron las primeras sonatas herido la oreja de Emilia, cuando en su fisonomía se pintó el asombro y la alegría: nos hizo señas de guardar silencio, y en seguida sus miradas dirigieron hacia el sitio donde salía aquella dulce armonía que tanto imperio tenía sobre sus órganos. Despues se le dió aquella caja que puso á su oído, y sus melodías la hicieron tal impresion que derramó lágrimas de alegría; por último, vuelta en sí de la sorpresa, pareció marcar el compás con precisión con inclinaciones de cabeza y la agitación de sus miembros. Al anocheecer espermentó una nueva emoción producida por tocatas de wals ejecutadas sobre el forte piano; y

esta vez todavía imitaban todos sus movimientos la cadencia musical.

El 19 nos hizo comprender la joven que distinguía el sonido de una campana chica del de una grande; pero lo que mas la maravillaba era ver salir sonidos diferentes de los platos, de las botellas, de los vasos etc. Nada estaba libre de su mano; continuamente la pasaba por los muebles, cortinas, sin perdonar siquiera su propia ropa.

El 20 pronunció distintamente las palabras mal y mama. El canto de un canario la ocupaba sin cesar, y á mi presencia hizo comprender por señas que deseaba saber si este pájaro hablaba con su padre, quien le interpelaba al modo que dos personas hablan juntas.

El 28 se habia disminuido mucho la viva sensibilidad de las orejas, y el oído no estaba ya tan exaltado como los primeros dias de la operacion.

El 10 de Octubre, la Señorita Emilia no reparaba ya en los ruidos ordinarios, como el que produce la marcha, ó el choque de los cuerpos que se encuentran mas comunmente en una casa: mas sin embargo percibia siempre muy bien cuando se la obligaba á prestar atencion. Hacia continuamente esfuerzos para pronunciar palabras, y en lo que hallaba mas facilidad era en *gorgear arias*.

El 15 cesé de introducir cuerdas, consistiendo mi cura entonces en simples inyecciones de agua de cebada. En esta época cambió la fisonomía de la joven; se volvió mas risueña y despejada, su voz parecia tambien desarrollarse; y durante todo el dia se la escapaban exclamaciones que manifestaban el gozo que sentia al ver cesar las curaciones: pero mientras que esta desgraciada se felicitaba de su nuevo estado, yo por mi parte no podia disimularme el recelo que me agitaba: esperaba ver volverse á cerrar las aberturas que habia hecho al tímpano, porque á cada curacion echaba yo de ver que experimentaban una dilatacion forzada de parte del cuerpo higrométrico que introducía en ellas; y bien pronto el suceso vino á realizar mis conjeturas.

El 19 percibí ya; así como los padres, que su hija no comprendia ya los sonidos sino confusamente: sin embargo desde el 20 al 30 quiso Mr. Vivier enseñarla el valor de las palabras. Al principio concebimos esperanza de ello, porque cuando se la pedia un cuchillo, pan, una manzana, una pera etc. presentaba luego dichos objetos; pero bien pronto se convirtió la palabra para ella en un continuo zumbido de oídos y perdió en corto tiempo lo que habia aprendido: se fastidió de las lecciones que se la querian dar, y concluyó diciendo que ya no oia.

El 30 de Octubre la presenté una joven sordo-muda de su

edad, que excitó su compasion; con grande asombro mio, le hizo estas señas de que oía, instándola á dejarse operar; pero distante ya de allí está joven, no duró largo tiempo la buena disposicion de Emilia, la cual volvió á tomar un aire taciturno y pertinaz, especialmente cuando estaba en mi presencia. Los padres no vinieron en dejar que repitiese la operacion con el instrumento que ahora uso, lo que hizo que desde aquella época no volviese á ver ni al padre, ni á la madre, ni á la doncellita.

Se acaba de ver que esta joven operada gozaba los primeros dias de un oido tan delicado que el ruido la causaba un poco de fiebre y una ligera cefalalgia: pero bien pronto esta sensibilidad se ha disminuido por un efecto del hábito, y la audicion se ha conservado en buen estado hasta la época en que he cesado de introducir cuerdas de tripa mas allá de las aberturas artificiales que yo habia practicado sin pérdida de sustancia. Ausentes otra vez estos cuerpos extraños, las membranas del tímpano han vuelto á tomar su forma natural, lo que esplica por qué la joven Emilia ha perdido de nuevo la facultad auditiva.

Es evidente que esta cophosis es causada por la obliteracion de las trompas de Eustaquio; y no habiendo ningun embarazo en las cajas del tambor, la indicacion es dar libre paso al aire hasta el interior de la oreja; y entonces esta desgraciada gozará, como nosotros, del sentido precioso, cuya privacion la coloca á una distancia tan grande de sus semejantes. Se debe temer una segunda operacion? Hemos visto que Himly la ha practicado cuatro veces seguidas sobre un mismo individuo. Para curar la fistula lacrimonal no nos vemos obligados algunas veces á emplear muchos procedimientos operatorios? En una enfermedad interna, si el primer medicamento administrado no produce ningun bien, no se recurre á otro segundo? y cuántas veces sucede que despues de haber amputado una pierna, es preciso despues cortar la rodilla?

Descripcion de las grandes divisiones del Globo terrestre por

C. A. Walckenaer.

Abracemos desde luego con el pensamiento el Globo en toda su estension, y contemplemos las grandes masas de tierra que se elevan sobre las aguas del Océano. La mas considerable, y la que mas llama nuestra atencion bajo todos aspectos, es el *Antiguo Mundo*, que se estiendo desde el Cabo-verde al oeste, frente á las islas de este nombre, hasta

el cabo oriental en el estrecho de Behring, á la altura del círculo polar ártico y desde el cabo de Buena-Esperanza, al medio día, hasta el cabo Severo-Vostochnoi ó Taimuza. Esta inmensa estension de tierra, que comprende unas 2.520,000 leguas geográficas cuadradas, llega 13 grados mas al sur del trópico de Capricornio, y 12 grados mas al norte del círculo polar ártico. Asi, pues, dejando aparte las diferencias locales producidas por la forma y la elevacion de las diversas partes de su suelo, presenta todas las variedades posibles en la duracion de las estaciones y en la longitud de los dias, desde las abrasadas llanuras del Senegal, donde el atezado negro ve sucederse con regularidad cada doce horas la uniforme vicisitud de la luz y de las tinieblas, hasta los helados desiertos, donde el samoyedo bronceado goza durante dos meses consecutivos del aspecto del sol, y se encuentra alternativamente privado de sus rayos por igual espacio de tiempo.

El mar Mediterráneo baña las tres partes del antiguo Mundo, y es su dominio comun: este mar tiene comunicacion con el Océano por el estrecho de Gibraltar, á la entrada del cual hácia el norte está el peñon ó punta del mismo nombre, y al sur la de Ceuta, que ambas forman lo que los antiguos llamaban las columnas de Hércules. Hácia el sudeste el Mediterráneo solo está separado del golfo Arábigo (formado por el Océano-indio) por el istmo de Suez que divide el Africa del Asia, y cuyo ancho es de 59,250 toesas. De aquí resulta, que el antiguo Mundo se encuentra dividido por el mar Mediterráneo y por el golfo Arábigo en dos continentes, el uno al medio día, que es el Africa ó el continente austral, y el otro al norte formado por el Asia y la Europa reunidas, que es el continente boreal.

Este último se estiende de occidente á oriente desde el estrecho de Gibraltar que le separa del Africa por un intervalo de menos de nueve millas geográficas, hasta el estrecho de Behring, cuya travesía sobre la costa opuesta de América ó del Nuevo-Mundo, es solo de 39 millas, y aun en este corto espacio se hallan los islotes nombrados Inilin y Okevaki. Ninguna de las estremidades del continente boreal llega al Ecuador, estendiéndose desde el cabo Severo-Vostochnoi al norte, hasta el de Rumania al sur á la entrada del estrecho de Sincapour, que divide el Antiguo Mundo del Mundo marítimo por un espacio de mar de unas diez millas

de ancho. Se ve, pues, que los diferentes Mundos de nuestro globo, y por consiguiente los continentes y las islas que los componen, se aproximan por ciertos puntos, estando solo separados por pequeños estrechos de fácil travesía.

El continente boreal del Antiguo Mundo tiene cerca de 1.600.000 leguas geográficas cuadradas, y se divide en dos partes, la Europa y el Asia. Los límites de ambas han sido por largo tiempo muy inciertos, hasta que poco ha se han adquirido nociones exactas sobre los países en que se hallan y una vez conseguido esto, no debe ya dudarse en dar á la Europa (la mas pequeña de las tres partes del antiguo Mundo) toda la estension que debe tener, segun los confines que la naturaleza misma parece haberle asignado. Es indudable que sus costas al nordeste deben comenzar en el estrecho de Waygatz, que dá entrada al golfo de Carskoie ó de Kama, perteneciente al Asia: el pequeño rio de Oia que desemboca en este estrecho forma por esta parte el límite, que mas al medio día se encuentra muy distintamente demarcado por las empinadas cumbres de los montes Urales, cuya cordillera se dirige de norte á sur, tuerce despues hácia el oriente, y separando las fuentes del Wolga de las del Oby, se inclina hácia el nacimiento del rio Ural, que en las llanuras que riega, forma la separacion del Asia y de la Europa hasta su embocadura en el mar Caspio. Las costas de este mar desde dicho punto hasta el estrecho de Derbent, continuan el límite, que mas adelante es muy notable al mediodia por las elevadas cimas del Cáucaso entre Derbent é Iskouriah, ó la antigua Dioscuras. Asi los mares Negro y Caspio son comunes al Asia y á la Europa, y el golfo de Azof pertenece á esta enteramente. Este modo de considerar los límites de las dos partes que componen el continente del Antiguo Mundo, es conforme á las ideas de Herodóto, y á las de la mas remota antigüedad. Los escitas y los sármatas de la antigua Europa, se encuentran aun hoy con las mismas costumbres entre los cosacos del Don y del Tanais, y entre los kalmucos del Ural. De esta suerte la Europa se estiende de occidente á oriente desde el estrecho de Gibraltar hasta el de Waygatz, ó bien desde el cabo de S. Vicente hasta la embocadura del Ural en Gourief y desde el cabo de Matapan hasta el cabo norte en la salvaje Laponia ó si se quiere, hasta la estremidad de Nueva Zembla, en donde el cabo Ge-

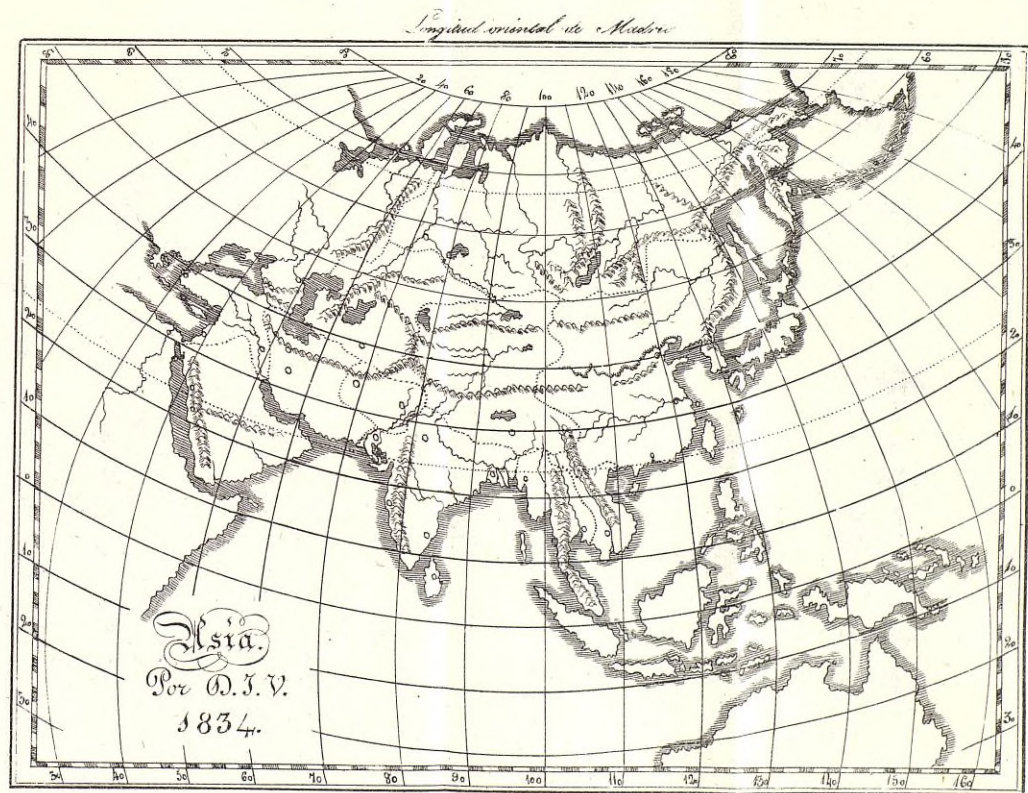
lania proyecta hácia el polo boreal una barrera helada que separa los mares de Europa de los del Asia. Ninguna de las partes de Europa está cercana al trópico, y el cabo de Mortala en la isla de Candia, la mas meridional de todas las que se encuentran en su dependencia, dista de aquel once grados: por otra parte, si se exceptúan las pequeñas porciones de tierra que forman los horribles y estériles desiertos de la Laponia y de la Nueva-Zembla, se puede decir que la Europa en lo general no pasa del círculo polar; así que, esta parte del globo se encuentra enteramente situada en la zona templada; beneficio que no goza ninguna otra, y que tal vez será una de las causas de la superioridad de las naciones que la habitan sobre los demás pueblos de la tierra.

Si separamos la Europa, según la hemos definido, del continente boreal del Antiguo Mundo, el Asia, la mayor de las dos partes que le componen, se estiende entonces desde el estrecho de los Dardanelos hasta los de Waygatz y de Berhing al norte, y hasta los de Malaca y Sincapour al sur. El estrecho de Babel-Mandel, que á la entrada del golfo Arabigo separa el Asia del Africa, solo tiene 15 millas de ancho, y aun se halla interrumpido por la isleta de Perim. En el istmo de Suez el limite entre los dos continentes está naturalmente señalado por los lagos Amargos, el lago Temsah, que cierra al oriente el Valle de Sabba-Biar, y la laguna de Ballah, que es la continuacion de la de Menzaleh.

A este artículo acompaña el correspondiente mapa emblemático y lo mismo se hará en los sucesivos artículos de geografía.



Para satisfacer los deseos de las muchas personas que ni pueden ni deben dedicarse á la enseñanza de los sordo-mudos; pero que si necesitan se les faciliten los medios de entrar en comunicacion con ellos, apresuraremos la publicacion del *Diccionario usual de signos* que hemos prometido en el prospecto, y cuya utilidad parece que ha sido comprendida. Tal vez desde el número inmediato empezaremos á publicar esta obra, tan indispensable para poner á los mudos en relacion con las personas que se interesan en su suerte. A ella destinaremos el último pliego de la *Revista*, con paginacion distinta, para que puede encuadernarse aparte, y además de los signos mímicos se insertarán los de la dactilología con los grabados en madera que representen las posturas del alfabeto manual.



Ayuntamiento de Madrid

CRÓNICA.

Personal del Colegio de Sordo-mudos en 1851. El colegio de Sordo-mudos y la Escuela de ciegos se hallan puestos por Real orden bajo la direccion y gobierno de la Sociedad Económica Matritense de Amigos del Pais, promotora de estas enseñanzas. La Sociedad nombra una comision de su seno, la que con el nombre de *Junta directiva* está al inmediato cuidado del colegio, estableciendo entre sus vocales un turno semanal de inspeccion.

Los señores individuos de la Junta en el presente año de 1851 son los siguientes:

Excmo. Señor Marques de Someruelos. (*Presidente*).

Excmo. Señor D. Mateo Seoane.

Sr. D. Eusebio Maria del Valle.

Sr. D. Mariano Lorente.

Sr. D. Benito del Collado y Ardanui.

Sr. D. Manuel Catalá de Valeriola. (*Contador*).

Sr. D. Wenceslao Gaviña (*Tesorero*).

Excmo. Sr. D. Francisco Acebal y Arratia.

Sr. D. Sebastian Eugenio Vela.

Sr. D. Juan Antonio Seoane. (*Secretario*).

La enseñanza y cuidado de los colegiales se halla al cargo de las personas siguientes:

D. Juan Manuel Ballesteros, Subdirector y jefe de la enseñanza.

D. Francisco Fernandez Villabrille, primer profesor en la clase de mudos y único en la de ciegos.

D. Antero Arviol, segundo profesor de los mudos.

D. José Jaure, maestro de caligrafía.

D. Francisco Martinez Salamanca, maestro de dibujo.

La imprenta y obrador de encuadernaciones que se han establecido en el colegio, están á cargo de las personas siguientes, á las órdenes del subdirector.

D. José Lesen y Moreno, Gerente.

D. Santiago Aguado, Regente de la imprenta.

D. Tomás Fernandez, Regente del obrador de encuadernaciones.

Hay además en el colegio dos dependientes, una cocinera y un jar-dinero.

Para la asistencia de los colegiales hay un capellan sin sueldo fijo, pero que recibe gratificaciones segun sus servicios. La asistencia médica de los alumnos ha sido siempre desempeñada gratuitamente por el Sr. Seoane, el Sr. Subdirector y otros individuos de la Junta que son facultativos.

Para satisfacer á preguntas que repetidamente se nos hacen, insertamos los requisitos de admision en el Colegio de Sordo-mudos.

Para la admision de alumnos, se hará una solicitud que hablará con el Presidente y vocales de la Junta directiva, acompañada de la fe de bautismo, con la certificacion de un facultativo que acredite estar vacunados.

Los Colegiales sordo-mudos pensionistas contribuirán con 300 ducados anuales que pagarán anticipadamente por trimestres, de modo que

faltando á ello, se entenderá despedido el alumno, segun el artículo 27 del reglamento de dicho Colegio.

Los pensionistas guardarán el mismo uniforme exterior que los colegiales de plaza gratuita, aunque podrán variar en su calidad, y á su entrada en el colegio deberán llevar un catre de hierro pintado, un colchon y un gergon, cuatro sabanas, dos mantas de Palencia una colcha de cotton uniforme á todas, cuatro fundas para almohadas, dos almohadas de terliz, cuatro camisas, cuatro pares de calcetas, cuatro servilletas, cuatro pañuelos de nariz, dos tohallas, un pantalon y chaqueta de paño y mahon para sus tiempos respectivos y uso interior en el colegio: un uniforme con boton de la casa, dos chalecos, dos pañuelos negros para el cuello, dos pares de zapatos y uno de borceguiles, un sombrero, una gorra y dos pares de tirantes, segun el artículo 33.

El reemplazo de calzado y ropa será de cuenta de los interesados; pero el lavado y planchado lo será del colegio, segun el artículo 34.

La instruccion se les dá á estos desgraciados niños sordo-mudos en seis años, que se ha fijado como *maximum* de su permanencia en el establecimiento.

A los niños que á su sordi-mudez se une la desgracia de ser escasos de fortuna, se les dá la instruccion industrial que les pone en estado de ganar en lo sucesivo una subsistencia decente: lo mismo se hace con los niños pensionistas, cuyos padres quieren que se les dé este adorno, para hacer mas llevadera su triste y aislada vida.

— Segun una estadística recién hecha de los ciegos que hay en diversas naciones, se calcula en Francia un ciego por 1650 habitantes, en Prusia uno por 1600, en los Estados Unidos uno por 1200, en Bélgica uno por 1000, en Inglaterra uno por 820, en Austria uno por 800, en Rusia y Dinamarca uno por 720, en Napoles uno por 690, en España uno por 680 y en Argelia uno por 670. De consiguiente el número de ciegos en nuestro país asciende á unos 23,000, cuya mayor parte se halla en las condiciones mas desfavorables para su curacion. — Motivos hay para creer que la anterior estadística que inserta el *Médico de las familias* sea bastante exacta en lo relativo á nuestro país. Si para remediar un mal, es preciso conocerle, la cifra á que asciende el número de ciegos es bastante elocuente y prueba lo que en otras ocasiones tenemos dicho y es, que los ciegos y los sordo-mudos que gimen en el abandono privados de instruccion, componen una parte no despreciable de la poblacion de España.

— Existen en Francia *cuarenta y cinco* colegios de Sordo-mudos, situados en 31 departamentos. En todos estos diversos establecimientos se contienen como unos 1576 alumnos de ambos sexos, siendo las muchas las que forman una tercera parte de dicha cantidad. Dos de estos colegios, el de Paris y el de Burdeos, están á cargo del Estado, y de él dependen directamente, por lo que toman el nombre de institutos nacionales. Otros nueve colegios están á cargo de particulares, y treinta y cuatro están á cargo de eclesiásticos y de corporaciones religiosas. La mayor parte de estos últimos colegios está á cargo de los hermanos de San Gabriel y de las hermanas de la Sabiduría, cuando son de niñas, y todos ellos están bajo la inspeccion de el Abate Laveau, director del instituto de Sordo-mudos de Orleans, hombre activo é inteligente que pretende haber creado un método de enseñanza al que llama universal.

OBJETO DE LA PUBLICACION.

ESTENDER los beneficios de la educacion, esta deuda de humanidad, á todos los sordo-mudos y á todos los ciegos, popularizar la enseñanza y divulgar las instrucciones necesarias para que los maestros y los padres de los sordo-mudos y de los ciegos puedan empezar con fruto la educacion de estos desgraciados, tal es el objeto de la presente publicacion.

CONDICIONES DE LA SUSCRICION.

Todos los primeros dias de mes, desde Marzo próximo, se publicará un número de tres pliegos de impresion del mismo tamaño, papel y letra del prospecto, con su correspondiente cubierta. Se acompañarán láminas, abecedarios, cuadros sinópticos, mapas emblemáticos y hojas de impresion en relieve cuando el asunto lo exija, y por lo menos una de estas cosas en cada número. Al fin de tomo se dará el indice, portada y cubierta para encuadernarle.

El precio de suscripcion será el de 24 rs. por seis meses y de 40 por un ano.

PUNTOS DE SUSCRICION.

En MADRID: Librerías de Cuesta, Monier y Bailly-Bailliere.

En PROVINCIAS. En casa de los corresponsales de estos señores y de los del establecimiento tipográfico del Sr. Mellado. Tambien se suscribe por medio de libranzas en carta franca, al administrador de la *Revista* en el colegio de Sordo-mudos.