

ventriculos del cerebro. Hoy no buscamos nosotros espacios vacios, capaces de admitir á seres obligados para existir, á ocupar un espacio cualquiera: la ciencia ha hecho justicia de esta deplorable ontología. Una *facultad* es el poder que tiene un órgano de funcionar: este es el hecho incontestable. El número de veces verificado tiene una relacion necesaria entre la funcion y el órgano: asi la facultad digestiva es el poder que tiene el estómago para digerir: esto no es un ser que habita en el estómago: es el hecho de la relacion de la causa y el efecto entre la digestion y esta viscera.

Lo mismo sucede en todas las demas facultades, aún en las menos sensibles, las mas intelectuales, las mas morales. La facultad del juicio, por ejemplo; es decir, la de la comparacion en idioma frenológico, no es mas que el poder de funcionar que tiene cierta parte del cerebro, como instrumento del alma: es el hecho de la relacion entre el juicio y el desarrollo de esta porcion del cerebro; como la benevolencia, que consideramos como una facultad, es la relacion entre el hecho del cumplimiento de los actos benévolos y el desarrollo de otra parte del cerebro.

Tal es el sentido que nosotros damos á la palabra *facultad*: esta palabra nos recuerda la concordancia de ciertos hechos de la anatomía y de la fisiología, de la organizacion y de la funcion. Por esto la reemplazamos á menudo con la palabra necesidad, que tiene para nosotros la misma significacion; pero que no se aplica ordinariamente mas que á los hechos relativos á las primeras necesidades de la vida.

Entre tanto, lo repetimos: no se vaya á creer que la observacion esté tan avanzada que conozcamos todos los órganos de que se sirve nuestra alma para manifestarse en este mundo, ni todas sus facultades. Hay algunas necesidades de las mas incontestables, cuyos órganos nos son enteramente desconocidos. Hay algunas porciones del cerebro, cuyos usos son tambien desconocidos: la frenología tiene mucho que hacer para llenar estas lagunas, y mucho tambien para perfeccionar lo que está admitido; *pero tiene preparados suficientes materiales para servir de base á creencias sólidas, y no es posible hoy á un hombre concienzudo despreciar estos resultados.*

No entra en nuestro espíritu el tratar de adivinar cuál será el estado de la ciencia en este punto, ni si hay mas ó menos facultades de las que hoy admitimos: lo que nosotros queremos hacer comprender es que existen necesidades primitivas que el hombre está obligado á satisfacer; que la ciencia ha podido apoderarse de la mayor

parte de las variedades de la organizacion que corresponden al diverso predominio de las necesidades, ó facultades del alma de que la organizacion es instrumento, y que el estudio fisiológico de estas nos da las reglas de nuestra conducta cuya autoridad no puede ser discutida. ¿Hay bajo esta variedad, bajo esta multiplicidad, una unidad que se nos escapa? No podemos decidir esto; mas esperando á que se decida admitimos lo que existe para nosotros, lo que nos llama la atencion, lo que hemos descubierto, y sacamos de nuestra ciencia enseñanza útil para el hombre. A medida que la fisiologia del cérebro avance, dará á luz verdades nuevas, no menos útiles, y marchará progresivamente como todas las ciencias de observacion caminan hoy dia porque ninguna está completa; pero todas van mejorándose y completándose.

## CAPITULO I.

### **De las necesidades fisiológicas.**

Existen entre las necesidades analogías bastante importantes para que podamos reunir las en grupos, trantando de designar los rasgos, ó mas bien las tendencias de estas familias naturales: método á nuestro entender preferible al exámen individual de cada una de las necesidades.

Adoptaremos, á pesar de algunas objeciones bastante fundadas, la division generalmente empleada de las facultades en: 1.º, *instintos ó inclinaciones*; 2.º, *sentimientos*; 3.º, *inteligencia*. Pero deseando aplicar á todas una denominacion comun, que recuerde su naturaleza semejante y su origen idéntico, las designaremos bajo el nombre de *necesidades*. Tendremos, pues: 1.º, *necesidades instintivas*; 2.º, *necesidades morales*; 3.º, *necesidades intelectuales*: necesidades que son el resultado de las funciones del cérebro, como instrumento del alma, y que se dividen tambien en instintivas, morales é intelectuales.

## ARTICULO I.

**De las funciones instintivas del cerebro.**

Estas funciones nos hacen conocer las necesidades instintivas, es decir, aquellas que están mas inmediatamente unidas á la existencia del individuo y á la propagacion de la especie: son esencialmente egoistas y ciegas, no teniendo en cuenta nada mas que aquello de que pueden sacar partido en interés propio. Hacemos de ellas tres categorias: 1.<sup>a</sup>, *instintos propiamente dichos*; 2.<sup>a</sup>, *inclinaciones*; 3.<sup>a</sup>, *afecciones*.

## DE LOS INSTINTOS PROPIAMENTE DICHOS.

Los instintos propiamente dichos son relativos á las primeras necesidades de la existencia: el hombre los siente sin interrupcion desde que nace hasta que muere: preciso es que respire, que se nutra, que se desembarace del residuo de la nutricion, que goce de cierta temperatura, que se mueva; y de aqui las necesidades: 1.<sup>a</sup>, de la *respiracion*; 2.<sup>a</sup>, de la *alimentacion*; 3.<sup>a</sup>, de la *secrecion*; 4.<sup>a</sup>, del *calórico*; 5.<sup>a</sup>, del *movimiento*.

Estas necesidades dan principio con la vida; son sus primeras é indispensables condiciones; y tan apremiantes que si no son satisfechas, á lo menos las cuatro primeras, la vida se estingue, el hombre no puede existir.

Estas necesidades tienen su origen en la misma organizacion: el hombre tiene el derecho de satisfacerlas, y seria un trabajo bien inútil tratar de probarlo. Pero examinemos si estos derechos no están restringidos, si la satisfaccion de estas necesidades no tiene límites, si por último, á estos derechos naturales y primitivos no deben oponerse algunas veces deberes no menos imperiosos. Para examinar esto, recorramos estas diferentes necesidades.

## NECESIDAD DE LA RESPIRACION.

Nada diremos acerca de la respiracion, la cual es independiente de todo punto de la voluntad, pues que tratar de hacer la higiene

de esta función sería salirnos de nuestro objeto principal: la necesidad de la respiración es la más imperiosa de todas, y no podría suspenderse ni aun algunos minutos, sin peligro para la vida: se ejecuta por hábito, casi siempre sin conciencia de la voluntad.

#### NECESIDAD DE LA ALIMENTACION.

Esta necesidad es susceptible de singulares aberraciones y de numerosos abusos. La naturaleza para que no deje de satisfacerse la ha unido á una sensación muy viva y siempre nueva; pero este goce sensual conduce insensiblemente á la glotonería, á la embriaguez, y por último al abuso de los placeres de la mesa. Todos los legisladores, los moralistas, los sacerdotes y los fisiólogos han hablado y escrito contra estos vicios. El hombre satisface á esta necesidad por la ingestión de sustancias sólidas ó alimentos, y de sustancias líquidas ó bebidas; pero la intensidad de esta necesidad no es la misma en todos los hombres. Varía sobremanera, y el apetito de los habitantes del Norte es mucho más insaciable y voraz que en los del Mediodía. He aquí un hecho que es preciso reconocer antes de toda teoría, de todo sistema, antes de toda regla de educación. Si nosotros, habitantes de un país templado, nos trasportamos á los climas cálidos del Ecuador, sentiremos muy pronto disminuir nuestro apetito, y si tratamos de estimularle artificialmente alimentándonos con exceso, somos víctimas de enfermedades gravísimas.

Pero sin ir tan lejos, sin cambiar de clima, sin salir de nuestro país natal, experimentamos la verdad de este principio y sentimos el fenómeno en la variación de estaciones. ¿Quién ignora que en estío comemos una mitad menos que en invierno? Pero no es esto todo, y las mismas diferencias que nos llaman la atención acerca de las variaciones de esta necesidad entre los pueblos del Norte y los del Mediodía, las encontramos también en los moradores de una misma comarca, sean del mismo ó de diferente sexo.

En la necesidad de la alimentación no hay, pues, nada de fijo ó inmutable: no hay nada más inconstante y variable, y no se puede, sin un absoluto desprecio de los hechos, someterla á una regla absoluta, é imponer á todos los hombres la misma ley relativamente á la satisfacción de esta necesidad. Sin embargo, como ya hemos dicho, el hombre puede abusar de ella, y volverla en perjuicio suyo, aunque es la más esencial á su conservación. ¿Cómo tiene lugar este

cambio de bien á mal, de útil á nociva? Esto es lo que vamos á investigar, siguiendo la historia de esta necesidad en sus dos extremos; es decir, cuando no se satisface, ó se satisface escasamente, y cuando se satisface pasando los límites racionales.

Si el hombre se obstina ó se propone no ceder á esta necesidad, su voluntad puede ser la vencedora, lo que no sucede en la respiración. Siente disminuirse sus fuerzas físicas, intelectuales y morales; después, por una dichosa é inevitable reacción, se reanima, se agita é inquieta, sufre dolores terribles, su sangre hierve en las venas; pero bien pronto esta escitación cede á virtud de su mismo exceso, el desgraciado famélico vuelve á caer en languidez, y después de muchas alternativas semejantes, después de muchas congestiones inflamatorias, cae al fin sin pulso, sin calor y sin voz, para no volver á levantarse más. Esta resistencia á la necesidad no es la misma en todos los hombres: aquel, por ejemplo, á quien domina habitualmente un grande apetito sucumbirá más pronto; así el hijo muere antes que el padre. Varias circunstancias pueden prolongar la existencia. No hablaremos de una viva inflamación que nos quita el apetito y que permite que un poco de agua sirva para alimentarnos por veinte, treinta y aun cuarenta días. La coincidencia de la disminución de los estimulantes naturales, como el oxígeno, la luz y el calor, disminuyendo la actividad vital, prolonga la duración de la vida. Algunos estados nerviosos producen los mismos resultados: los anales de la ciencia cuentan muchos ejemplos de abstinencias, casi milagrosas. Se ha visto una voluntad enérgica soportar largo tiempo un ayuno impuesto por sí misma, con el fin de una penitencia ó ejercicio moral. Esto nos prueba que la voluntad puede ejercer su imperio sobre esta necesidad y aplazar su satisfacción. Pronto utilizaremos este hecho. Preciso es que haya una gran fuerza de voluntad para dominar las exigencias de esta necesidad cuando se hacen imperiosas.

Resulta de lo que llevamos dicho, que la necesidad de la alimentación pide, como todas las de primera clase, ser satisfecha inmediatamente, lo que nos obliga á obrar pronto, sin reflexionar, sin ninguna consideración que le sea estraña; siendo, como es, ciega, necesita de la luz, pues que tiende á dominar nuestra voluntad, y á oprimir todas las demás facultades; tiene necesidad de ser reprimida y dirigida, si no queremos que pase de los límites que le ha impuesto la ley de nuestra naturaleza.

*La buena mesa y las bebidas, la glotonería y la embriaguez: tales*

son los excesos á que son arrastrados desgraciadamente tantos hombres que no viven mas que para beber y comer. Sabemos que nada embrutece tanto como la mesa: que si es verdad hasta cierto punto lo que decia el gran Federico de que *los soldados tienen el corazon en el vientre*, no lo es menos que el hombre que ha bebido ó comido mucho para nada es bueno; que no tiene fuerza ni valor; que no escucha la voz del deber ni la disciplina; sabemos todos que si una alimentacion abundante nos vuelve inertes, las bebidas ó los alimentos muy escitantes, estimulan vivamente nuestras visceras, nuestros sentidos, nuestro sistema nervioso, y arrojándonos á la sensualidad, dan una actividad exuberante á todos nuestros instintos, á nuestras pasiones, á todo lo que mueve y trastorna nuestra economia, á todo lo que nos ciega, y tiende á oprimir nuestra inteligencia, nuestra voluntad, nuestros sentimientos superiores, y por consiguiente á impedir el desarrollo de una porcion de facultades de que Dios nos ha dotado; sabemos que un exceso de nutricion ó de estimulo gástrico nos dispone á toda especie de enfermedades, ó muy graves, ó en extremo dolorosas, ó prontamente mortales; sabemos, por último, que esos espantosos ejemplos de combustion humana espontánea, no se verifican sino en personas gruesas que han abusado de los liquidos alcohólicos hasta el punto de impregnar de ellos todas las fibras de su tejido orgánico. En todos tiempos han sido combatidos los funestos resultados de esta especie de excesos, y con este objeto se han creado sociedades de templanza en América primero, despues en Inglaterra, produciendo muy buenos resultados, porque sus principios están fundados en una sana fisiologia. ¿Sabeis como se educa en ellas al hombre? Hablándole de lo que comprende, de lo que ve, de lo que siente; mostrándole por ejemplo, los efectos fisicos de la embriaguez y de la glotoneria; haciéndole comprender que cuando su voluntad se halla dominada por una necesidad, ya no es él facilmente dueño de si mismo: que se engaña cuando cree que aun puede hacer, con la misma facilidad que antes, cuanto quiere, pues por lo comun no hace mas que obedecer las órdenes de la sensualidad; que es su esclavo, y quiere serlo; que se somete voluntariamente á su tirano, y esclavizando su voluntad se quita á si mismo el poder de mejorar su posicion y de contribuir á su felicidad. He aqui lo que se enseña en estas sociedades, y he aqui tambien lo que ha debido enseñarse siempre; lo que una fisiologia positiva quiere que se haga entender á los hombres, á fin de que le comprendan los grandes como los pequeños, los de

escaso talento como las inteligencias sublimes, las masas como los individuos: he aquí lo que no repugna á ninguna creencia, á ningún dogma, á ningún sistema, y lo que nadie, en fin, puede negar.

De todos los hechos fisiológicos que hemos mencionado, podemos derivar la ley que debe el hombre seguir cuando esté solicitado á satisfacer la necesidad de la alimentación. Es preciso que obedezca lo bastante para entretener la nutrición de sus órganos y vivir; que no goce del placer, unido á la satisfacción de esta necesidad, sino con el objeto de no olvidarla y de recurrir á ella todas las veces que la necesidad lo exija. Pero que no tome el medio por el fin; que no se deje llevar á la sensualidad con la mira de gozar, porque compromete la salud de su cuerpo, porque sacrifica injustamente las demás facultades que posee, y que, solo por la razón de su existencia, deben desarrollarse, á fin de contribuir á la armonía del organismo.

La sensación del hambre y la de la sed tienen por objeto advertirnos que debemos satisfacer estas necesidades; pero no debemos olvidar jamás que así los alimentos como las bebidas serán tanto mejores cuanto mas simples, porque no ocultan la saciedad verdadera como sucede con aquellos á que el arte ha hecho sufrir alteraciones capaces de producir un apetito ficticio.

Cada uno, en el estado de salud, debe aprender los límites verdaderos de su necesidad de nutrición; pero el mejor medio de juzgar si se han traspasado ó no los límites, es experimentar despues de satisfecha la necesidad, la facilidad de la inteligencia y el imperio de la voluntad. Aquel que levantándose de la mesa está apto para el trabajo intelectual, y capaz de ejecutar sus resoluciones, no habrá hecho mas que llenar la ley de la naturaleza.

#### NECESIDADES DE LA SECRECIÓN, DEL CALÓRICO Y DEL MOVIMIENTO.

Muy poco nos detendremos en examinar estas necesidades, ya por ser muy conocidas, y ya tambien por lo que hemos dicho respecto á ellas en la primera parte de ésta obra. Haremos solo unas ligeras indicaciones respecto á las dos últimas para que puedan servir de regla en la educación.

Se ha querido suponer que se daba vigor al cuerpo y firmeza al carácter, sumergiendo á los niños recién nacidos en agua fría y dejando su cuerpo casi desnudo. Esta práctica seguida indistintamen-

te, segun hemos indicado ya, es digna de los siglos bárbaros. El hombre necesita naturalmente calor y no puede resistir al frio exterior sino en tanto que la produccion del calor en su interior es mas ó menos considerable. Ahora bien: en el niño este poder generador del calórico es menor, luego podrá soportar en menor grado el frio exterior.

El niño que acaba de nacer tiene necesidad de habituarse poco á poco á la temperatura del medio en donde se halla y una variacion brusca puede matarle. Si resiste á ella es una prueba de que es fuerte, y estas pruebas repetidas pueden contribuir á aumentar sus fuerzas.

En cuanto á los efectos morales del frio son mucho menos positivos: solo una falta de calórico, ó su exceso, causan una sensacion penosa, á la que es conveniente acostumbrar á los niños para hacerlos soportar el dolor por la sola fuerza de su voluntad.

La voluntad ejerce en esto mucho imperio, pues que aquel cuyo moral es débil, cuyo carácter es pusilánime, tiene poca fuerza de reaccion y se deja dominar por la accion deprimente del frio. Debe, pues, entrar en un buen plan de educacion el método de acostumbrar á los niños á las diferentes intemperies atmosféricas, á los ascensos y descensos repentinos de temperatura, y á todas las variaciones á que el hombre puede hallarse sujeto; pero teniendo siempre cuidado de proporcionar estos ejercicios con las fuerzas físicas, y sin despreciar nunca las leyes fisiológicas.

Relativamente al *movimiento* diremos que, siendo una de las necesidades primeras, y que tan claramente nos la muestra la naturaleza misma, particularmente en los niños, á quienes una nada los distrae, mueve, agita y arranca del trabajo, seria contrariar esas mismas indicaciones de la naturaleza, querer sujetar rigurosamente al quietismo á los niños, y una educacion bien dirigida debe permitirles muchas veces, durante el dia, entregarse con toda libertad al movimiento.

No nos detenemos mas en estas materias, mas propias de la higiene de las funciones orgánicas que de la higiene moral, puesto que ya hemos demostrado lo bastante su relacion con la inteligencia y la voluntad; y porque al hablar de la higiene del organismo tambien hicimos las oportunas indicaciones relativas al mismo asunto. Pasamos á ocuparnos con mas estension de las facultades que forman principalmente el carácter moral del hombre, objeto especial de la segunda parte de esta obra.