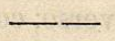


CAPITULO I.

LA CIENCIA.



§ I.

NATURALEZA DE LAS CIENCIAS.

1. La religión, que es la metafísica de las masas, y la metafísica, que es la religión de los pensadores, han ocupado en la historia de las creencias, convicciones y doctrinas humanas, un lugar prominente y casi exclusivo durante muchos siglos, como lo hemos explicado en la primera parte de esta obra.

2. La Ciencia tiende hoy á ocupar, y seguramente ocupará en lo porvenir, el lugar de aquellas dos formas de la actividad del humano espíritu. Pero ¿cuál es la diferencia verdadera, real, íntima, entre aquellos dos sistemas de razonamiento y el sistema científico? Es claro que casi nunca las religiones y la metafísica han podido prescindir de la realidad de los hechos, como también es cierto que las ciencias solo hasta estos últimos tiempos, han podido emanciparse completamente de dogmas apriorísticos y elucubraciones sobrenaturales; pero eliminando como simples necesidades ideológicas accidentales esos eclecticismos y buscando la radical diferencia entre aquellos dos sistemas y el de las ciencias, se puede palpar

que esa diferencia es esencialísima y que ella consiste en que: las religiones y la metafísica parten de verdades (supuestas) *absolutas* para conocer las verdades *relativas*; mientras que las ciencias parten de verdades *relativas* para llegar á conocer verdades, no *absolutas*, sino solamente las más *generales* que pueda alcanzar la inteligencia humana.

3. Las Religiones y la Metafísica saben el origen primero y el fin último del universo; conocen las primeras causas y últimos fines de la creación; penetran en la naturaleza íntima ó esencia de los seres, puesto que distinguen la materia del espíritu; poseen verdades eternas y universales *reveladas* por Dios á los creyentes, ó *innatas* al espíritu humano, según los metafísicos; y teniendo así á su disposición un conjunto de verdades absolutas, la explicación de los fenómenos naturales (1) es más bien asunto ó trabajo de *aplicación*, que de *explicación*, es decir, es un simple trabajo de lógica deductiva, pues conocidas las premisas ó verdades absolutas todo se reduce á deducir de ellas las consecuencias ó á hacer aplicación de esos dogmas absolutos á los casos más particulares, interpretando así los designios de Dios ó los de la Naturaleza, cuyos fenómenos nunca deben estar en contradicción con aquellas verdades absolutas. Las ciencias, por el contrario, ignoran, y confiesan su ignorancia, el origen y fin último del universo, ignoran las primeras causas y los fines de los seres, no conocen la *esencia* de las cosas, ni la ley universal y absoluta que las constituye, son impotentes para resolver el problema del por qué del Cosmos, creen que es, si no imposible, á lo menos prematuro, interrogar al infinito sobre lo que es el infi-

(1) A lo menos, y en la época moderna, de los fenómenos sociales y morales, pues antes todos los fenómenos, aun los astronómicos, geográficos, etc., vivían bajo el dominio de explicaciones teológicas ó metafísicas.

nito, cuando la inteligencia humana apenas conoce un átomo imperceptible del incontable número de seres que viven en el seno del infinito; y como las Ciencias confiesan y reconocen la impotencia del espíritu para abordar el estudio de verdades absolutas, se limitan á estudiar las verdades *relativas*, aunque logrando conocer verdades, esto es, leyes cada vez más *generales*. Y para conocer esas verdades ó esas leyes, pues en el orden científico la verdad no es otra cosa que el conocimiento de *leyes generales* de los fenómenos; para conocerlas, no tienen las ciencias, ó más claro, no tiene la inteligencia humana otro medio que la observación y la experiencia. Esta prodigiosamente centuplicada en su alcance por el intermedio de instrumentos maravillosos de cálculo que son otros nuevos sentidos de incomparable potencia; y la observación, cuya actividad es una verdadera progresión infinita, porque no sólo es el divino privilegio del cerebro individual, instrumento en que se almacenan, combinan y comparan todos los fenómenos del Universo, sino es, además, el cerebro social, el cerebro de la humanidad en su desenvolvimiento histórico el que por miríadas recoge, compara y analiza fenómenos de toda especie.

4. Experiencia y observación, tales son los dos *únicos* canales que ponen al hombre en contacto con las leyes generales de la naturaleza y los dos únicos criterios que admite la ciencia; pero las diferencias que entre ésta y las religiones entraña esa diversidad de criterios, trae como consecuencia ineludible otra diferencia en otro orden de ideas. Si las religiones y la metafísica hablan en nombre de Dios que ha revelado á las primeras, ó en nombre de la naturaleza que ha comunicado á la segunda verdades absolutas, dogmas y doctrinas eternas é infalibles, es claro que hablan con autoridad, que la una habla desde el Sinaí y la otra desde la Trípode; pero am-

bas se creen autorizadas para trazar reglas de conducta á los humanos y para imponerles móviles de acción; ambas salen de la esfera especulativa para transformarse no sólo en pedagogos de la humanidad, sino en Pontífices y directores de ella, porque tienen la misión de anunciarle las verdades absolutas, no para simple recreo contemplativo, sino para que obre de acuerdo con los preceptos emanados de esas verdades. La ciencia, por el contrario, es decir, la inteligencia humana, no tiene aptitudes, facultades, posibilidad para otra cosa que para investigar y conocer verdades; pero ninguna misión para convertir esas verdades en preceptos obligatorios. La relación que existe, la única relación que se descubre entre la inteligencia y el mundo real es el conocimiento cada vez más amplio de ese mundo real; pero ninguna inteligencia está dotada por la naturaleza del poder de mandar, ni de imponer sus convicciones; las ciencias demuestran, no mandan; investigan, no aconsejan. Las creencias se imponen por milagros, por lenguaje pasional ú oratorio, por fanatismo patriótico ó religioso, y se transforman una vez dominantes en preceptos, idolatrías, dogmas inviolables; las verdades científicas quedan siempre á discusión y precisamente de eso depende su autoridad, de no temer discusión alguna. «Únicamente la «ciencia pura, porque la ciencia no tiene nada de práctico, no toca á los hombres (*ne touche pas les hommes*); la «propaganda no es su objeto. Su deber es probar, no persuadir, ni convertir. El que ha encontrado un teorema, «publica su demostración para aquellos que puedan «comprenderla. No sube al púlpito, no gesticula, no ocurre á artificios oratorios para hacerla adoptar á gentes «que no quieren la verdad.» (1)

(1) Renan Prefacio. 3ª edición. Vida de Jesús.

5. Si un predicador (dice un filósofo) se presenta y dice al público: «voy á demostrar que *dos más dos dan tres*, y «para probarlo he aquí que hago un milagro;» podemos «crear el milagro, pero nunca creeremos que *dos y dos dan tres*.»

6. Si la ciencia no manda, ni dogmatiza, ni habla en tono autoritativo, ni se atribuye poderes de una Entidad Divina ó de una Entidad natural consciente; si la ciencia no es otra cosa que investigación, revelación, conocimiento de los fenómenos de la naturaleza, de sus causas y efectos, ese conocimiento y esa investigación no pueden ser inmorales, porque entonces sería inmoral la verdad, sería inmoral la *naturaleza*, sería inmoral la existencia; lo cual, además de ser una paradoja, sería una desgracia irremediable. Cuando, pues, se combate una ciencia ó una doctrina científica por ser inmoral, no se quiere decir el despropósito de que es inmoral investigar la verdad y conocerla; lo que se quiere decir realmente con ese género de objeciones, es: que hay otro criterio distinto del criterio rigurosamente científico para acrisolar la verdad de una doctrina, y ese criterio es la *naturaleza moral ó inmoral* de las consecuencias de esa doctrina, entendiendo por moral lo que es conforme con los sentimientos y hábitos intelectuales de una época y de un pueblo dados; y que apelando á este criterio para corregir los errores de la ciencia deben rechazarse las conclusiones de ésta que ataquen esa moralidad.

7. Desde luego se comprende que tal recurso de casación encomendado á nuestros sentimientos y hábitos sociales, es un solemne absurdo; porque convertir al sentimiento y á la costumbre en juez de la realidad, sacrificar el poder de la inteligencia á los deseos del corazón, invertir las funciones de las facultades del cerebro encomendando á un órgano funciones para las que ese órgano es

del todo impotente, equivaldría á obligar á los órganos de la digestión á convertirse en órganos de respiración y viceversa.

8. ¿Pero hay un sentido en que lo que con tanta vaguedad se llama *moral* pueda ser criterio para rechazar conclusiones científicas? En las ciencias de un orden completamente abstracto parece imposible el conflicto y la censura que venimos explicando, porque es muy difícil que una fórmula algebraica ó una observación astronómica se traduzcan en doctrinas de conducta social; y sin embargo, el ejemplo del proceso de Galileo, y los anatemas que la escuela metafísica lanza contra las doctrinas de E. Mill relativas al origen de las *verdades necesarias* (teoría *asociacionista*), demuestran que no hay un punto en la esfera de las ciencias en que sea imposible todo contacto directo con la conducta humana en su faz moral. A primera vista repugna que haya verdades ó doctrinas matemáticas inmorales, verdades ó doctrinas astronómicas inmorales, verdades ó doctrinas químicas inmorales; y sólo cuando la ciencia se ocupa de fenómenos sociales, sólo entonces aparece la posibilidad de que una doctrina sea moral ó inmoral, y así la doctrina de Maltus ha sido reputada por inmoral, cuando sólo podrá ser atacada de falsa, porque si es cierta y verdadera, Maltus no es responsable de ese fenómeno, sino la naturaleza ó Dios que lo tiene establecido.

9. También hay otro sentido en que las conclusiones de la ciencia se llaman inmorales, y es cuando de mala fe y á sabiendas, se enseñan errores; pero en este caso las doctrinas no son en sí morales ó inmorales, sino el autor, de manera que si de mala fe, creyendo que es falsa, enseña un autor y defiende como verdadera una conclusión, ese autor será inmoral, aunque contra lo que él cree, resulte que es verdadera esa doctrina. En este

caso la inmoralidad es como toda inmoralidad, un acto humano; pero la acción, el fenómeno natural no puede ser moral, ni inmoral.

10. Pero llevemos el análisis hasta sus últimos extremos; supongamos una doctrina científica que notoriamente hiriese, vulnerase, lastimase los más radiales sentimientos de la dignidad, del decoro, el *instinto mismo* de la conservación de la existencia y del orden social. Supongamos que se predica una doctrina con pretensiones científicas, como la ha propalado un escritor francés, en la que se diga que el ideal biológico-social es la libre y pasajera unión de los seres por el simple placer, que el tiranicidio (como lo enseñan los jesuitas) es un derecho ó una condición de la evolución social, que el equilibrio de las funciones genésicas y de la población exige ciertas precauciones *microbicidas*, etc.; supongamos todas estas enseñanzas fundadas más ó menos lógicamente en hechos y leyes *naturales*; supongamos lo que es más importante en este orden de ideas, supongamos que el expositor de esos sistemas no se presenta *aconsejando, exhortando, estimulando*, ni siquiera ocurriendo á galas y artificios literarios, para embellecer sus revelaciones científicas é inculcarlas por la seducción del estilo; supongamos todo esto, y parecerá irresistible, legítimo, sagrado el derecho de rechazar *prima facie*, sin mayor examen, *á priori* esas conclusiones *soi dissant* científicas; el derecho de rechazarlas sin examen como se rechaza un veneno conocido sin hacer caso de la charlatanería irrefutables de algún pedante, como se rechazaría cualquier sofisma que pretendiera demostrarnos que dejándonos caer desde una altura no sufriríamos ningún mal. En estos casos no sería ciertamente la verdad, sino la *falsedad* de esas doctrinas lo que condenaría la moral; pero como la ciencia no es infalible,

puede tener errores, y el sabio al exponerlos puede obrar de buena ó de mala fe, y si suponemos que esos errores son irrefutables porque la ciencia no cuenta con datos bastantes para refutarlos, ¿no será legítimo argumento para demostrar la falsedad de esas doctrinas, á falta de argumentos verdaderamente científicos, el que ellas pugnan con las costumbres aceptadas, con el orden social, con los hábitos intelectuales y los sentimientos tradicionalmente consagrados? Porque aunque la ciencia se limite á investigaciones y afirmaciones especulativas, no es posible evitar que para muchos individuos esas afirmaciones se adopten como regla de conducta; y en estos casos el conflicto entre la ciencia y la moral es inevitable y entonces surge el problema de si dada la falibilidad de las especulaciones científicas pueden ellas ser rechazadas, no en nombre de la misma ciencia, sino en nombre de la moral, por sus consecuencias prácticas desorganizadoras, ó como vulgarmente se dice, disolventes en el orden social.

11. Para resolver este problema anticipamos algunas nociones sobre lo que debe entenderse por *moral*. Esta palabra, prescindiendo de algunas acepciones muy restringidas en que algunas veces se toma, sobre todo relacionándola directamente con nuestras ideas en materia de pudor, esa palabra y sus derivadas ó análogas, como son las palabras moralidad, inmoralidad, etc., tienen y han tenido por objeto expresar: primero, el conjunto de actos humanos que son reputados conformes al fin del hombre, al fin humano de nuestra especie, y por eso se llaman inmorales los actos contrarios á ese fin: segundo, la ciencia y el arte que se ocupan de inquirir y explicar cuál es el fin supremo del hombre, cuáles son los fines parciales que *debe* realizar para alcanzar ese fin y cuáles son los actos que están en armonía ó en oposición con

esos fines parciales y con ese fin supremo y cuáles son los móviles de la conducta humana; y tercero, el conjunto de instintos, hábitos, costumbres, sentimientos que se han ido formando por la disciplina práctica de la vida social y la disciplina teórica de los filósofos, legisladores, moralistas.

12. En el primer sentido se califican los actos de buenos ó malos, según un criterio que se supone aceptado como verdadero y que sirve de premisa sin discusión alguna; y así, cuando se discute si es buena la libre testamentificación, si es malo tener hijos naturales, si es inmoral el duelo, si son inmorales los matrimonios por interés, etc., en todos estos casos se emplean razonamientos que suponen aceptados, consciente ó inconscientemente, determinados sentimientos y determinados fines, y los razonamientos sólo versan sobre la conformidad de los actos humanos con esos sentimientos y con esos fines, que no se discuten. Así en los casos propuestos se dice que es *mala* la libre testamentificación porque da libertad á los padres para sacrificar el interés de su familia á pasiones bastardas, á ilícitos amores; ó que es buena esa libre testamentificación porque favorece el respeto de los hijos á los padres y su dedicación al trabajo; es decir, en uno y otro caso se hacen valer argumentos que suponen que todo el mundo *acepta* y *siente* que es *bueno* el respeto á los padres y los *hábitos de trabajo*, que es inmoral la prostitución y que es un *deber* alimentar á los hijos y procurar su bienestar. Así, todos los razonamientos *morales* son puramente deducciones lógicas que suponen *aceptadas* ciertas verdades y ciertos sentimientos, expresando unas y otros un sistema de *fines que debe* proponerse la conducta humana. En estos casos la ciencia no tiene más papel que el de un instrumento lógico dentro de hipótesis obligadas; la ciencia no discute esas hipótesis, la cien-