

del Canciller merece. Pero desconocer que él redactó el cánón más completo, que aun hasta hoy existe, de los procedimientos de observación y de experiencia, es imposible. ¿Qué son Stuart-Mill y Baine, los legisladores del Positivismo contemporáneo, sino sus continuadores y discípulos? Porque Bacon ignorara las Matemáticas, y por su ignorancia cayera en injusto menosprecio de la importancia y aun necesidad de estas ciencias formales para la investigación de la Naturaleza, ¿dejó por eso de apereibir y disciplinar al Espíritu para que, desechando seculares ídolos, pudiera y supiera observar, experimentar, inducir rectamente? El hecho de enlazarse á la doctrina de Bacon todo el movimiento sensualista, que sigue inversa dirección al Idealismo cartesiano; el haber sellado el génio científico y filosófico inglés, el mostrar la impotencia del escolasticismo, y probar la necesidad de una completa renovación de la Ciencia, y hasta ensayarla, atestiguan que su obra fué algo más serio y profundo que una «fantasía filosófica». Suprimid á Bacon en el proceso del pensamiento humano, y se hará inexplicable el renacimiento del Naturalismo en la Edad Moderna. Por eso nos ha sorprendido el menosprecio con que Draper lo trata. En cuanto á Descartes, sin rebajar la altísima importancia de la Geometría analítica, cuya invención le deben las Matemáticas, es lo cierto que más ilustra su nombre el *Discurso sobre el Método*, por el cual será siempre tenido en la Historia como el maestro del Espiritualismo en la

Edad Moderna. Y sin embargo de estar consagrada su inmortal obra á la investigación del criterio de la Verdad, ni mención siquiera merece de Draper. Bacon y Descartes representan la indagación contra el dogmatismo en la Ciencia; y bajo este común carácter, que sella la vida del pensamiento al salir de la Edad Media, lleva el uno á la observación de la Naturaleza, el otro á la reflexión del Espíritu, con cuyo doble trabajo se viene elaborando la concepción de estos dos términos interiores de la Realidad, que se compenetran en el organismo del Mundo y que ponen eternamente ante la Conciencia la cuestión del Fundamento absoluto del Sér y del Saber.

Y aproximándonos á los tiempos novísimos es cuando más clara y precisamente hallamos planteada esta cuestión, de que pende la solución del criterio de la Verdad. ¿Cómo olvidar á Kant, cuya Crítica en este punto, como dice con justicia Vacherot, ha reducido á un mero interés histórico toda la Filosofía precedente? Nadie menos que un positivista puede olvidarlo, cuando no sólo aceptan, mas consagran todos como principio de su doctrina el resultado de la Crítica kantiana: la relatividad del conocimiento y la incognoscibilidad del *noumenos*; desechando sólo aquellos que más propenden al extremo sensualismo las formas intelectuales subjetivas que consideran meras transformaciones de la sensación. Así puede afirmarse que, en medio de la complejidad de elementos que han contribuído á

determinar el Positivismo contemporáneo, el principio lógico que informa su doctrina tiene su génesis en la Crítica de Kant, ó es en rigor esa misma Crítica mutilada por la negación de todo trascendentalismo; con que si de un lado relega todo principio categórico ó ideal para transformar la sensación en concepto, desecha de otro el dualismo del conocimiento, la división radical de objeto y sujeto que hace insoluble el problema de la Verdad. De esta suerte, mientras en la dirección filosófica que aceptara la posición del problema en los términos formulados por Kant, se ha proseguido con un enlace y gradación sin ejemplo la solución de aquel antagonismo hasta llegar al Idealismo absoluto de Hegel; en la dirección que se llama *científica*, bajo el imperio de la experiencia natural y asimilándose el principio de la *evolución* hegeliana, se ha pretendido resolverlo también en un *Realismo concreto y evolutivo*, donde por virtud de un movimiento siempre determinado se eleva lo inconsciente á lo consciente, la sensación á la Idea (Wundt, Spencer...). Por manera, que han venido á componerse en esta superior manifestación del Positivismo el principio lógico de Kant con el ontológico de Hegel; mas la unidad, aunque abstracta é indeterminada de que éste procede, falta en aquella doctrina, que viniendo de la concreta variedad del Mundo á la conciencia individual del hombre, ni alcanza el Principio de la realidad que en el Universo se determina, ni el fundamento de la composición que en el conoci-

miento existe. Por eso está todavía en total cuestión el criterio de la Verdad; y aunque latente con parcial relativo sentido en estos superiores esfuerzos del pensamiento humano, y hasta iniciado ya en algún ensayo sistemático—que hasta ahora parece, por la preocupación subjetiva que aún impera en la Ciencia, una de tantas voces escolásticas que ni siquiera seduce por el brillo de ostentosa construcción teórica, y en cambio reclama indagación reflexiva y circunspecta—habrán de proseguir las varias, encontradas direcciones con que, bajo aparente confusión y discordia, irá entrando la Conciencia en la plenitud de sus relaciones en el Mundo, reconociendo el sustantivo valor de cada una y capacitándose para concebir el Principio común entre todas y de unidad sobre ellas, que constituye el Criterio absoluto de la Verdad y funda el interior organismo de criterios que al sistema de aquellas esenciales relaciones corresponde.

A esta exigencia de nuestro tiempo se enlaza la cuestión que con el fin y sentido general de la obra se estudia, bajo el epígrafe de *Controversia sobre el Gobierno del Universo*. Tanto por el superior interés del asunto, cuanto por la discreta elección de los datos, y la belleza de la exposición, y la circunspección del juicio, y el delicado ingenio de las insinuaciones y censuras, tenemos ese capítulo por el mejor del libro; que no es posible leerlo sin sentir la profunda emoción que causa contemplar la ruina de una estrecha, mezquina y arbitraria repre-

sentación de la Realidad, y la erección de un concepto en que la eterna, inmutable majestad de la Ley permite abrazar el infinito organismo del Mundo y de la Vida. Por vía de observación, ya que ni reflexión bastante madura, ni la materialidad del espacio permitan aventurarnos á exponer, ni bosquejar siquiera una teoría; que en punto de tan grave trascendencia y cuando aún se mueve el pensamiento en la esfera de la opinión y las hipótesis no bastan algunos ciertos y positivos datos, ni algunas leyes plenamente comprobadas, ni algunos principios en razón concebidos para autorizar una construcción científica, por vía de observación, decimos, haremos sólo algunas sumarias indicaciones.

Ante todo, reparando un olvido en que incurre el autor, por el propósito, sin duda, de prescindir de la Filosofía y de los filósofos, como si pudiera tratarse sin aquélla y sin éstos de la Ciencia, debemos advertir que en la *Teoría del Cielo*, de Kant, se halla expuesta la que corre hoy autorizada bajo el nombre de Laplace, con tan leves diferencias que casi afectan sólo á la hipótesis que aquél formula sobre la destrucción de los astros, siguiendo al proceso de su formación, y de que éste prescinde, limitándose á explicar el génesis del sistema planetario por el dato que el conocimiento de las nebulosas le ofrece. No pretendemos amenguar en un ápice la justa fama del astrónomo francés, y aun nos anticipamos á afirmar que no conocía directamente la obra del inmortal filósofo; pero tan notorio como es

que la concepción de Laplace se anuda á las observaciones é hipótesis de Herschel, ésto también que á la opinión de Kant, no ciertamente fantástica, mas de incuestionable carácter científico, se refieren las ideas sobre la condensación progresiva de las nebulosas y su transformación en estrellas.

Evidente es la contradicción entre los dogmas religiosos y los descubrimientos de la Ciencia relativos al *gobierno del Mundo*, y en este conflicto se condensa la crisis que al presente trabaja el pensamiento y la vida. Sin duda que la concepción antropomórfica de Dios y la arbitrariedad de su gobierno, que todavía se supone accesible á sacrificios y exhortaciones para operar milagros, perturbar el orden de la Naturaleza, torcer el curso de los sucesos humanos, y violar, en suma, la esencia de los seres, son irracionales y falsas representaciones, con que llevado el hombre por la preocupación subjetiva, eleva sobre la Realidad un sujeto soberano, á imagen y semejanza de como él se presume despótico dueño de su actividad y de sus obras. Imponiéndosele la variedad del Mundo, y obedeciendo á la suprema necesidad de la Razón, que en ley eterna y real descansa, mientras no alcanza el hombre á conocer científicamente la Unidad del Todo en que aquella variedad se funda, la anticipa por la fe, y la representa en un poder extra-mundano, á que presta los más altos atributos que en su propio sér halla. Tal es la teoría de la creación, que en las superiores confesiones religiosas se ofrece

Mas la Ciencia va descubriendo propia actividad en todos los órdenes de seres, y desde el proceso de formación estelar hasta la existencia y desarrollo de la vesícula germinativa que produce los individuos epitelúricos, halla donde quiera, en lo máximo y en lo mínimo, una célula orgánica y viva, que se desenvuelve, se forma y deforma en concreciones corpóreas, según leyes inmutables que en la misma realidad natural insiden. La solidaria continuidad y dependencia de unas determinaciones individuales con otras permite inducir la existencia de un Todo y medio natural que constituye interiores particulares centros, donde la actividad se concreta con límite peculiar cuantitativo y sustantiva cualidad, en interna composición de esencia factible ó realidad formable, y poder activo formador. Así va desapareciendo de las Ciencias naturales la irracional división de lo inorgánico y lo orgánico, reconociéndose (Fechner, Preyer, etc.) como producto de esto, aquello que revierte en su descomposición al todo inmediato; ya para transformarse en los procesos generales (físico-químico) de éste, sirviendo de material asimilable á nuevas creaciones individuales; ya para quedar como material fijo, que, según su propia realidad y ley, debe el arte humano emplear y transformar en sus obras. De otro lado la Ciencia penetra en la realidad y vida del Espiritu, así mediante la propia reflexión, como mediante la observación externa (Psicología comparada); y aunque con más lento progreso, y más expuesta

sin duda á aventuradas inducciones é hipótesis, tiende á reconocer el gradual progreso de terminaciones del Espiritu, que se componen con las de la Naturaleza en el Mundo, afirmando la compleción de la realidad finita, cuyo total organismo constituye el Universo.

Cuestiones hay en esto, sin duda, que sería presunción dar por científicamente resueltas hasta ahora. La evolución, á que Draper con casi todos los naturalistas contemporáneos se inclina; no pasa de ser una teoría, cuyos datos empíricos no bastan á autorizar la inducción que se formula, ni en rigor se ha investigado suficientemente si los términos de *individualidad y grado de sér* se dan en transformación incesante, ó tienen sustantividad original é imborrable dentro de infranqueables límites. Cuanto menos, puede darse por averiguado que la Naturaleza sea impotente para la producción de variedad de tipos, que sólo pudieran determinarse por evoluciones de la generación individual. Lejos está ciertamente la Filogenia de poderse invocar como causa científicamente conocida de la morfología ontogénica, según pretende Haeckel; cuando ésta podría ser á lo sumo un dato, y dato insuficiente, para inducir á aquélla, que no pasa todavía de una hipótesis aventurada. Y cuenta que las hipótesis solo alcanzan valor científico cuando, sobre conformar con los principios racionales, en cuya virtud se anticipan, son la *única* explicación posible de los fenómenos, cuya causa y ley directa-

mente se ignoran. Mas quedará siempre en la evolución un fondo de verdad, así por lo que respecta á la aparición sucesiva de las especies, como á la modificación del tipo específico y al desarrollo del individuo, en razón del proceso de las edades del inmediato todo orgánico (el planeta), del cambio de condiciones consiguientes en el medio natural, y de la herencia que la función genérica determina. Término también capital de esta teoría, y como toda ella, puesto aun en cuestión, es el origen de la vida epitelúrica. Quién se inclina á la protogenesis ó generación espontánea, ya de toda la variedad de tipos, ya sólo del más elemental (protistas); quién niega la generación espontánea y se inclina á pensar que en la nebulosa se contienen ya los gérmenes de vida que se desarrollan al producirse la condición apropiada; quién que los *cosmozoos* pueden pasar de un cuerpo sidéreo á otro; quién, como Preyer, sustenta que siendo la Tierra un propio sér orgánico, se han sucedido en ella una serie de combinaciones cada vez más semejantes al protoplasma, hasta que por el progreso de la diferenciación se determinaron las formas iniciales comunes del reino vegetal y animal: hipótesis todas con que se tantea la explicación del origen de la vida por la propia eterna actividad de la Naturaleza. Por deficientes y problemáticas que estas teorías aparezcan, es lo cierto que corresponden á una exigencia y aun necesidad irremisible de la Razón: á sustituir la arbitrariedad por la ley; y aun cuando todavía sea in-

cierto su resultado positivo, y la circunspección obligue á no anticiparlo presuntuosamente como solución científica, su resultado negativo en cambio puede afirmarse definitivamente. La cosmogonía teológica repugna á los principios racionales, y verdades ya conquistadas por la observación la contradicen.

Haciendo estado en ellas, mas no cerrado ni dogmático, sino progresivo, bien se deja explicar que nuestro tiempo se preocupe tanto de la idea del Mundo, y aun que lo conciba como el Todo de la Realidad, pretendiendo desterrar de la Conciencia el pensamiento y el sentimiento de Dios como ídolo de la fe. Mas trabaja en esto ciertamente contra el Dios histórico de las confesiones positivas; y no tardará, si hoy se siente frío é indiferente el Espíritu ante esta suprema relación, en convertirse á ella con diligencia y anhelo, á medida que penetre y se eleve en la concepción del Universo mismo. Cumple ahora su obra; y aun cuando lo desconozca y niegue, con ella se capacita para emprender la fundamental indagación del Principio de la Realidad y de la Ciencia. Si con cierta disculpable presunción estiman hoy los científicos innecesaria y estéril la Metafísica; á los beneficios pasados, que desconocen, tendrán que añadir el nuevo y superior de la construcción sistemática de las verdades particulares y relativas, con que sin duda ilustran y enriquecen el pensamiento, bajo la Verdad absoluta de la presencia del Sér en la Conciencia y en el Mundo.

No queremos entrar en el fondo de esta cuestión. Sobre la piadosa desconfianza en nuestras fuerzas, que en vez de presunción quisiéramos conservar siempre, sería imposible que en este trabajo bosquejáramos siquiera las ideas y convicciones que profesamos; pero séanos al menos permitido como críticos indicar el vacío que dejan las conclusiones de Draper, y que el lector experimentará como nosotros. Parece que propende á un Cosmoteísmo naturalista, aunque no lo declara expresamente. Pues bien: el Cosmos no se concibe, y menos por el camino de la observación exterior, sino como el conjunto de los seres finitos, como un Todo de composición. Mas éste es en razón inconcebible sin el Todo de unidad. ¿Cómo en lo particular y finito reconocer el Principio y Fundamento de la unión con su opuesto? Ni la Ley, que con progreso sin duda quiere sustituirse á aquella providencia que define Bossuet y que impiamente se exhorta por el hombre para satisfacer sus pasiones y egoísmo y hasta para amparar sus crímenes á veces, ni la Ley, que es una relación formal de la actividad de los seres, inmutable y eterna, pasa de una abstracción en los términos con que Draper la entiende y formula. La Ley inside ciertamente en la Realidad, y sería grosero antropomorfismo pensar que su existencia depende de que un legislador, aun supuesto soberano, la forje é imponga. Ni aun en lo humano se hace otra cosa que declararla según en aquel momento la concibe y quiere la conciencia del individuo ó del pue-

blo; pero su fondo divino y eterno dado y contenido está en la naturaleza misma del hombre, la cual es lo inmutable y permanente que preside al progresivo cambio de los estados y los hechos que, conforme á nuestra esencia y esenciales relaciones en el Mundo, debemos producir con propia conciencia y libre determinación. Mas el organismo de leyes que rigen el movimiento, la actividad del Universo, ¿cómo puede concebirse sin la Unidad del ser y realidad? En la sustantiva variedad de esferas cuya mera complexión constituye el Cosmos, y con la peculiar determinación que la ley recibe en cada una, sería inconcebible de otra suerte el universal organismo de las leyes, y el concierto y relaciones legítimas de unos con otros seres en la Vida.

Concluyamos. Las consideraciones que hemos expuesto, si no bastan á formar un juicio completo y acabado de la interesantísima obra de Draper, servirán al menos para dar al lector una idea del capital problema que en ella se estudia, y de la extensión de conocimientos y riqueza de datos que para su solución allega. Un deber de justicia nos ha obligado á unir la crítica al encomio; mas por diferencia que entre el criterio del autor y el nuestro exista, siempre quedará de nuestra parte el reconocimiento á una obra meritoria que tiende á consagrar la libertad del pensamiento, ofreciendo una brillante exposición de los progresos de la Ciencia, con que va emancipándose el Espíritu de fantásticas representaciones é imposiciones dogmáti-

cas y penetrando en el reino divino de la Verdad. Elevar al hombre al concepto del organismo racional del Mundo es la misión de la Ciencia en la hora presente, y la condición indispensable para que aquél reconozca su puesto legítimo en la Realidad, y formando clara conciencia de su destino, sepa y pueda cumplirlo en la Vida. Por eso, contribuir á la propagación de este libro, es trabajar en la obra de la redención humana. ¡Ojalá se difunda en nuestro pueblo, porque serviría eficazmente para sacudir el letargo en que yace la conciencia religiosa y científica! Con esta piadosa y patriótica aspiración, hemos querido sellar la amistad que al ilustrado y generoso traductor nos une; y desde este oscuro rincón del viejo mundo, donde apenas comienza á penetrar la luz de las ideas, queremos ligarnos también en el puro y objetivo amor á la Verdad con el sabio americano que devuelve multiplicado á la Europa el tesoro de la civilización.

N. SALMERÓN.

PRÓLOGO DEL AUTOR

Cualquiera que haya tenido oportunidad de informarse de la condición intelectual de las clases ilustradas en Europa y América, debe haber observado cuán grande y rápido es el abandono de la fe social religiosa, y que, si bien entre los individuos más francos no se oculta esta separación, es, sin embargo, mucho más extensa y peligrosa la que se opera privada y silenciosamente.

Tan vasto y poderoso es este apartamiento, que no podría ser contenido ni por el desdén, ni por el castigo. Ni la fuerza, la burla ó el vituperio pueden extinguirlo; y se aproxima con rapidez el tiempo en que ha de producir graves sucesos políticos.

La política del mundo no se inspira ya en el espíritu eclesiástico. El ardor guerrero, como sostén de la fe, ha desaparecido, y sus únicos recuerdos son las marmóreas efigies que sobre las tumbas de los caballeros cruzados reposan en las silenciosas criptas de las iglesias.

Que una crisis amaga, lo demuestra la actitud de las grandes potencias hacia el Papado; éste re-

presenta las ideas y las aspiraciones de las dos terceras partes de la población de Europa, insiste en aquella supremacía política, conforme con sus pretensiones de una misión y origen divinos, y en la restauración del orden de cosas de la Edad Media, declarando en alta voz que no quiere reconciliarse con la civilización moderna.

El antagonismo de que somos testigos, entre la Religión y la Ciencia, es, pues, la continuación de la lucha que tuvo principio cuando el cristianismo comenzó á alcanzar poder político. Una revelación divina no puede sufrir absolutamente contradicción; debe repudiar todo adelanto en su esfera y mirar con desdén los que puedan surgir del desarrollo progresivo de la inteligencia humana. Pero nuestra opinión sobre cada materia, está sujeta á la modificación que pueda imponerle el irresistible adelanto de los conocimientos humanos.

¿Podemos exagerar la importancia de un combate, en el que toman parte todas las personas pensadoras, aun á despecho de su voluntad? En asunto tan solemne como la religión, todo hombre, que no se halle ligado por intereses temporales con las instituciones actuales, ansía seriamente encontrar la verdad. Inquieta y se informa no sólo del asunto que se debate, sino también de la conducta de los combatientes.

La historia de la Ciencia no es un mero registro de descubrimientos aislados: es la narración del conflicto de dos poderes antagonistas; por una parte,

la fuerza expansiva de la inteligencia del hombre; la compresión engendrada por la fe tradicional y los intereses mundanos, por otra.

Nadie ha tratado hasta hoy esta materia bajo tal punto de vista, y sin embargo, así es como actualmente se nos presenta, y de hecho como la de más importancia entre las cuestiones palpitantes.

Pocos años há, era aún prudente y político abstenerse de toda alusión á esta controversia y mantenerla alejada del palenque cuanto fuera dable. El reposo de la sociedad depende tanto de la permanencia de sus convicciones religiosas, que nadie podría justificar el perturbarlas innecesariamente. Pero la fe es por naturaleza inmutable, estacionaria; la Ciencia, por naturaleza progresiva, y alguna vez puede surgir entre ellas una divergencia imposible de ocultar; en este caso, viene á ser un deber para los que han consagrado su vida á estos dos modos del pensamiento presentar modestamente, pero con firmeza, el fruto de sus estudios: comparar estas pretensiones antagonistas con calma, con imparcialidad, filosóficamente. La historia enseña que, obrando de otra suerte, sólo se obtendrían desgracias y calamidades sociales. Cuando la antigua religión mitológica de Europa se desplomó bajo el peso de su propia inconsistencia, ni los emperadores romanos, ni los filósofos de aquella época hicieron nada que contribuyese á ilustrar ó dirigir la opinión pública. Dejaron que

los asuntos religiosos corriesen su suerte, y, como consecuencia, cayeron en manos de ignorantes é iracundos eclesiásticos y de parásitos, eunucos y esclavos.

La noche intelectual que cubrió á Europa, originada por esta gran falta, se va disipando; vivimos en los albores de tiempos más afortunados; la sociedad ansía la luz para ver en qué dirección es encaminada; claramente percibe que la ruta seguida por la civilización durante largo tiempo ha sido abandonada al cabo, y que un nuevo impulso la conduce ahora por mares desconocidos.

Aunque profundamente penetrado de tales pensamientos, no me hubiera atrevido á escribir esta obra, ó á exponer al público las ideas que entraña, si no hubiesen sido materia de mis más graves y profundas meditaciones; por otra parte me ha dado nuevo vigor la favorable acogida dispensada á mi *Historia del desarrollo intelectual de Europa*, y que, publicada hace pocos años en América, ha sido reimpressa varias veces y traducida á numerosos idiomas europeos, tales como el francés, alemán, ruso, polaco, servio, etc., siendo en todas partes benévolamente recibida.

Al coleccionar materiales para los volúmenes que he publicado bajo el título de *Historia de la guerra civil de América*, obra de gran trabajo, me he acostumbrado á comparar opuestos testimonios y á dirimir contrarias pretensiones. La aprobación con que ha recibido este libro el público americano,

juez competente en los sucesos que en él se narran, me ha inspirado nueva confianza.

Ha sido también objeto predilecto de mi atención el estudio de las ciencias físicas y naturales, y he publicado varias memorias sobre tales asuntos; y quizá no habrá nadie que, dedicándose á esta clase de investigaciones y empleando parte de su vida en la enseñanza pública de la ciencia, deje de adquirir ese amor hacia la verdad y la imparcialidad que tanto estimula la filosofía, y que hace nacer en nosotros el deseo de dedicar nuestra existencia al bien de nuestra especie; y allá en el ocaso de nuestra vida, al considerar nuestra conducta, podremos sentirnos satisfechos de haber cumplido con nobles y levantados propósitos.

Si bien no he excusado trabajo alguno en la redacción de este libro, no dejo de reconocer cuán inferior es á su objeto, que para ser satisfecho cumplidamente, exige grandes conocimientos científicos, históricos, teológicos y políticos; cada página debería mostrar gran copia de hechos y exuberancia de vida.

Pero he recordado que sólo viene á ser como el prólogo ó precursor de un cuerpo de literatura, que los sucesos y necesidades de nuestra época comienzan á crear; nos hallamos en los albores de un gran cambio en las inteligencias, y muchas frívolas lecturas del presente serán sustituidas por producciones austeras y reflexivas, animadas por la pasión religiosa y excitadas por los intereses amenazados.