depende mucho de las apreciaciones individuales. El mismo Bain comprueba la exactitud de esta observacion, proporcionándonos el siguiente ejemplo:

Sir G. C. Lewis que ha trazado las reglas generales de la crítica histórica, no admite la probabilidad ó la verosimilitud intrínseca de los hechos como una garantía de certidumbre, resultando de ahí que rechaza como falsa toda la historia de Roma anterior á la guerra de Pirro, mientras M. Niebuhr divide esa época de la historia romana en tres partes de diferente valor histórico; á saber: el período de Rómulo y Numa que reputa enteramente fabuloso; el siguiente hasta la primera secesion del pueblo, considerado como mítico-histórico, es decir, como una mezcla de fábulas y de realidades, y el tercero desde dicha secesion hasta la guerra con Pirro, que es en concepto de Niebuhr completamente histórico, contra la opinion de Lewis para quien, segun dijimos, solo desde esa guerra comienza la verdadera historia.

Los matemáticos Laplace, Craig y algunos otros, han sostenido que la fé en el testimonio humano, aun conservado por medio de la imprenta, se debilita por la influencia del tiempo, en términos de que, hechos que hoy nos parecen verdaderos, la existencia de Napoleon I por ejemplo, serán reputados con el trascurso de los siglos, como fabulosos é inverosímiles. Esto nos parece una exageracion inaceptable, pero la hemos citado para hacer ver en cuán débiles fundamentos suele apoyarse la historia—que es acaso la principal base de la Sociología,—y para demostrar á la vez, que la diversidad de opiniones que reina entre los pensadores acerca del valor de los criterios de conocimiento, revela lo que en diversos pasajes de este libro,

hemos sostenido, á saber: que la fuerza y alcance de esos criterios, es con frecuencia asunto de opiniones individuales y subjetivas, y que, por lo mismo, es cuando ménos temerario y absurdo querer fijar, apoyándose en ellas, un límite á las investigaciones de la ciencia. Niebuhr afirmando el poder de la crítica histórica para penetrar en los hechos de la historia romana anteriores á la guerra de Pirro, y Lewis negando esa posibilidad, no difieren mucho en el fondo, de los filósofos que afirman ó niegan respectivamente, la capacidad del entendimiento humano para penetrar por medio del raciocinio en el terreno metafísico y pasar de la esfera de lo visible á la de lo extrasensible.

38.—*La ciencia social solo puede dar por hoy datos aproximativos para una prevision.—Utilidad de la Estadística y del Cálculo de las probabilidades en la Ciencia.—Breve estudio de la cuestion del libre albedrío en sus relaciones con el Gobierno providencial y las leyes naturales.*—El ilustre sociologista Spencer dice, en su obra *The Study of Sociology* refiriéndose á las observaciones del canónigo Kingsley sobre la posibilidad de una ciencia social: "Si solo quiso decir, que las previsiones sociológicas no pueden ser más que *aproximativas;* si tan solo niega la posibilidad de hacer de la ciencia social una ciencia exacta, entonces nosotros decimos que eso es negar una cosa que nadie ha afirmado. Solo una mitad de la ciencia es exacta, solo los fenómenos de ciertos órdenes tienen expresadas sus relaciones de una manera cuantitativa y cualitativa. Respecto de los órdenes restantes, son producidos por factores tan numerosos y tan difíciles de medir, que se hace muy difícil, si no imposible, el desenvolver bajo la forma cuantitativa el conocimiento que tenemos de sus relaciones. Mas no por esto

sus órdenes de fenómenos están excluidos del campo de la ciencia. En geología, en biología, en psicología, la mayor parte de las previsiones son solo cualitativas: cuando son cuantitativas, la cuantitatividad no está nunca definida con precision; por el contrario, casi siempre es indefinida. Y sin embargo, no vacilamos en clasificar esas previsiones como científicas. Lo mismo decimos respecto de la ciencia social. Sus fenómenos, que se presentan envueltos en un grado superior á todos los otros, son los ménos susceptibles de ser tratados con precision. Los que de entre ellos son capaces de ser generalizados, no pueden serlo más que en los límites sobrado vagos del tiempo y de su importancia, y son en buen número los que no pueden serlo de modo alguno. Mas, desde el momento que puede haber generalizacion, y que sobre esta se puede basar una interpretacion, hay ó puede haber ciencia. Quien quiera que sea que exprese opiniones políticas, quien quiera que sea que afirme tal ó cual combinacion, sea ventajosa ó funesta, expresa de una manera tácita su fé en una ciencia social, pues afirma implícitamente que hay para las acciones sociales un órden de sucesion natural, y, supuesto que este órden es natural, es posible que se prevean los resultados." (*Trad. esp. Barcelona, pág.* 43-44).

El mismo autor, sin embargo, afirma en diversos pasajes de la propia obra, que con mucha frecuencia los resultados de las acciones humanas, no corresponden ni aun á las previsiones que parecen más sólidamente fundadas. Si esto no llega á destruir por completo la fé en una ciencia social, sí la debilita en sumo grado, haciéndonos ver que, por hoy al ménos, sus conclusiones son todavía muy poco precisas.

Confírmase este juicio, recordando las graves equivocaciones en que han incurrido los mismos sociologistas, cuando han intentado aplicar su ciencia á la prediccion de los sucesos históricos; siendo ejemplos bien conocidos de tales errores, Comte, Littré y Buckle.

Esto depende de que, á la complexidad de elementos que preparan los fenómenos sociales, se une el más complexo y difícil de todos, á saber: la influencia del hombre libre y moral.

Las ciencias físicas llegan al mayor grado de precision, cuando sus principios revisten una forma matemática. Así, la teoría mecánica del calor, dejó de ser una hipótesis y se convirtió en una verdad científica, cuando Mr. Joule llegó á determinar en números el equivalente de esa fuerza. Mas en las ciencias del órden moral y filosófico, no es posible alcanzar ese grado de exactitud, y de ahí ha nacido la utilidad de aplicarles cuando ménos, y en lo posible el cálculo de las probabilidades.

Algunos sabios creen inútil é inconveniente el uso de este cálculo en ciertas cuestiones del órden científico positivo. Comte por ejemplo, juzga que la concepcion filosófica sobre la que reposa semejante doctrina, es radicalmente falsa y susceptible de conducir á las más absurdas consecuencias; añade que es todavía más ilusoria la aplicacion que con frecuencia se ha intentado hacer de la teoría al pretendido perfeccionamiento de las ciencias sociales, y piensa que, cuando más, podrá arreglar nuestra conducta tratándose de los juegos de azar. "Elle nous amènerait habituellement, dans la pratique, dice, à rejeter, comme numeriquement invraisemblables, des évenemens qui vont pourtant s'accomplir. On s'y propose le problème insolu-

ble de supplèer à la suspension de jugement, si nécessaire en tant d'occasions. Les applications utiles qui semblent lui être dues, le simple bon sens, dont cette doctrine á souvent faussé les aperçus, les avait toujours clairement indiquées d'avance. *(Cours de Philosophie Positive. Tomo II, pág.* 371. *Nota).*

No negarémos que se abusa del cálculo de las probabilidades, como se ha abusado tambien de la doctrina de las causas finales, con interpretaciones y aplicaciones violentas y ridículas; pero esto no es un motivo para rechazar las doctrinas, sino el abuso que de ellas se haya hecho ó pueda hacerse. Refiriéndonos al primero, recordarémos que las probabilidades de acierto en una prevision etholó-gica ó sociológica, depende del número de elementos que hayamos considerado como antecedentes, y del grado de exactitud con que los apreciemos. Si fuera posible que los conociésemos todos perfectamente, la prediccion podria acaso hacerse con seguridad; mas la complexidad y dificultad de esos elementos solo permite un grado mayor ó menor de probabilidad en nuestras predicciones, y ese grado y no otra cosa es lo que se expresa en la fórmula matemática, que, á falta de exactitud, nos da cierta aproximacion. El hecho que ocurre en contra de las probabilidades, no indica más, sino lo que ya dice ese mismo nombre, á saber: que *probable* no es cosa idéntica á *seguro* ó *cierto*, y que es muy posible y aun frecuente, que los acontecimientos se verifiquen contra lo probable, calificado por la imperfecta inteligencia humana.

Algunos otros antagonistas del cálculo de las probabilidades en su aplicacion á la medicina, dicen por ejemplo, que, si entre cien personas atacadas de una misma enfer-

medad, la aplicacion de un remedio determinado salva á ochenta, muriendo las veinte restantes, no puede en rigor asegurarse la eficacia del remedio, si no se pesan y comparan escrupulosamente todas las circunstancias que determinaron el éxito en ochenta casos y su falta de eficacia en los otros veinte, añadiendo que, si se hace esa comparacion y se llega á observar un resultado positivo, determinándose las condiciones precisas para el buen éxito, ya entonces el remedio terapéutico deja de ser simplemente probable y se convierte en seguro.

Es indudable sin embargo, que la estadística y el cálculo de las probabilidades, han sido precisamente los guías del médico, para fijar sus ideas y llegar al grado posible de certidumbre en su difícil ciencia, y de esto resulta que la teoría de las probabilidades es al ménos un medio de investigacion, que no debe desecharse cuando se trata de fenómenos cuyos orígenes son oscuros y complexos. Lo que importa en todo caso, es que las observaciones sean numerosas y prolijas y que en cada una de ellas, el observador tome nota de las circunstancias particulares que puedan haber modificado los resultados previstos.

En las ciencias sociales, como hemos indicado, es muy útil el uso de esa teoría, que Pascal intentó aplicar al órden moral, desde hace dos siglos. Las acciones humanas están seguramente en su conjunto, sometidas á una ley providencial ó natural, como quiera llamarse, y aun en las particulares de cada hombre, la prevision seria posible, si fuera dado conocer todos los elementos que las engendran, pues como dice Laplace: "Les événements actuels ont avec les précédents une liaison fondée sur le principe évident: qu'une chose ne peut pas commencer d'être sans

une cause qui la produise. Cet axiome, connu sous le nom de *principe de la raison suffisante*, s'etend aux actions mêmes que l'on juge indifferentes. La volonté la plus libre ne peut, sans motif déterminant, leur donner naissance; car si, toutes les circonstances de deux positions étant exactement semblables, elle agissait dans l'une et s'abstenait d'agir dans l'autre, son choix serait un effet sans cause: elle serait alors, dit Leibnitz, "l'hasard aveugle des épicuriens." *(Essai philosophique sur les probabilités*, 3e *édition*, 1816, *p.* 5*)*.

Pero como creemos haberlo demostrado en nota anterior, la voluntad es tanto más libre cuanto más obra impulsada por motivos racionales, y como estos motivos se relacionan con las leyes del mundo exterior, en donde todo es armonía y regularidad, resulta, pues, que los actos de la voluntad humana, pueden en cierto modo ser previstos, si se tienen en cuenta los antecedentes que los han engendrado y sin que por ellos ni por la prevision misma, se aniquile la libertad relativa del individuo.

La regularidad de las acciones humanas en su conjunto, ha llamado desde hace largo tiempo la atencion de los pensadores, que no han podido conciliarla con la intervencion providencial, ni ménos aún con el libre albedrío. Ya intentamos esa conciliacion en lo que se refiere al gobierno de una providencia; y en cuanto á la difícil cuestion del libre albedrío, dirémos que no es posible negar la existencia de este, cuando la afirma la conciencia, y cuando en las irregularidades mismas de los hechos humanos considerados separadamente, se descubre su marcada influencia. Si los motivos que guian á la voluntad individual fuesen perfectos, se asemejaria ésta á la voluntad del Criador,

y entonces la prevision de sus efectos seria tan segura y relativamente fácil, como lo es la de las leyes que rigen en el órden físico; pero imperfectos y caprichosos como son las más veces esos motivos, la prevision de sus efectos se hace más difícil, porque la ley es mucho más complexa.

En conjunto sin embargo, se puede llegar á una prevision aproximada, porque "la accion de las causas regulares y constantes," como dice el mismo Laplace, "debe superar á la larga sobre la de las causas irregulares" (Obra citada, pág. 76), lo que implícitamente equivale á reconocer la intervencion de una ley en la marcha del género humano, que es lo que nosotros, con los metafísicos y los creyentes, llamamos el gobierno providencial.

No todos los sociologistas han negado la existencia del libre albedrío, si bien algunos le atribuyen una influencia secundaria y escasa. Quetelet dice en su *Sistema social:* "Il ne faut pas conclure de ce que je viens de dire que toutes les actions de l'homme, que toutes ses tendances, soient soumises à des lois fixes, et que, par suite, je suppose son libre arbitre absolument anéanti..... Si, pour ne prendre qu'un seul exemple, nous considérons chez l'homme sa tendance au crime, nous remarquons d'abord que cette tendance dépend de son organisation particulière, de l'education qu'il a reçue, des circonstances dans lesquelles il s'est trouvé, ainsi que de son *libre arbitre*, auquel j'acorde volontiers l'influence la plus grande pour modifier tous ses penchants. *(Système social, Paris*, 1848, *pág.* 95*)*.

Mr. Buckle parece negar absolutamente la influencia de la voluntad, cuando dice: "The great social law, that the moral actions of men are the product not of their vo-

lition, but of their antecedents, is itself liable to disturbances which trouble its operation without affecting its truth." *(History of Civilization in England, vol. I, N. York,* 1882). Esto depende de que el filósofo inglés entiende por libre albedrío, una causa de accion residente en el espíritu y ejerciéndose independientemente de motivos *(Véase la nota* 16 *del cap. I de la obra citada, pág.* 19, *vol. I);* pero esto es sin duda un grave error, pues ya hemos visto que no solo la voluntad, sino la libertad misma, es compatible con motivos racionales. "Die Freiheit ursachlosser Selbtsbestimmung, dice Lotze, ist ein Unsinn; Niemand kann die durchgehende Bedingtheit auch des geistigen Lebens leugnen." *(Mikrokosmos. Leipzig,* 1856*).*

Siendo por otra parte, evidente que las leyes físicas, ó de un modo general las providenciales, influyen en nuestros actos y las más veces los preparan y determinan, no puede negarse que la libertad humana está muy lejos de ser absoluta y que, ántes bien, se encuentra bastante restringida. Podriamos explicar cómo ella se conserva en medio de tales influencias, imaginándonos la de que disponen dentro de un buque en medio del Océano, cada uno de los tripulantes: sometidos á todas las leyes físicas, lo están igualmente á los reglamentos del buque y á las condiciones especiales de este, y tienen además que cooperar con su trabajo á la marcha de la nave, en una direccion marcada, no por su voluntad, sino por órdenes superiores. Tomada la tripulacion en su conjunto, no es libre; pero cada uno de sus individuos goza de relativa libertad en cuanto á ella no se opongan las condiciones y reglamentos del buque y las leyes físicas á que todo el mundo tiene que estar sujeto.

Este es acaso el pensamiento que expresaba Sir John Herschel en las siguientes palabras de un artículo publicado en la "Revista de Edimburgo" de 1850: "*El individuo es libre; pero considerado en la masa y con relacion á las leyes físicas y á las morales de su existencia, la libertad de que el hombre se cree poseedor, casi desaparece, etc.*" Análoga idea expresa el Sr. Bodio en su escrito *Della Statistica (Milan,* 1839, *pág.* 36*):* "El individuo es libre de hacer ó no hacer tal ó cual cosa; pero la sociedad en su conjunto tiene que seguir sus leyes de conservacion y de progreso."

39.—*Las investigaciones de la Metafísica son ilusiones y delirios de la fantasía, segun el positivismo.*—Un expositor español de la filosofía positiva, D. Pedro Estasén y Cortada, hace la siguiente y poco modesta declaracion en la Introduccion de las conferencias que dió el año de 77 en el Ateneo Barcelonés, y que publicó bajo el título de *El Positivismo ó Sistema de las ciencias experimentales:* "La filosofía positiva requiere una mente sana. El aire libre, la buena alimentacion, un ejercicio vigoroso, las continuadas tareas, la vida activa, es un buen régimen para un cuerpo sano; pero quizás no podria resistirlo un cuerpo enfermizo, una organizacion endeble y cacoquímica. Hay inteligencias timoratas, ánimos apocados, espíritus sensibles que se espantan de las conclusiones del positivismo. Estos tienen su puesto señalado entre los metafísicos y se perderán con ellos en el mundo de las abstracciones, en el misticismo de la idea. Lejos de nosotros los pobres de espíritu; queremos espíritus fuertes, inteligencias á toda prueba; no nos satisfacen hombres de buena voluntad si no están provistos de una buena inteligencia. Estas son la talla y las fuerzas que se exigen para ingresar en las filas