la cultura social, y si fuesen más avanzadas, el pueblo no las comprendería ni se las asimilaría, ni por consiguiente ejercerían efecto favorable sobre él.

Spencer llega, respecto de la influencia de los hombres grandes, á opinión análoga. No es el grande hombre el que forma al pueblo; es más bien el pueblo el que forma al grande hombre. <sup>2</sup> Estas ideas son, en nuestro concepto, el resultado de una reacción natural contra las opiniones que sostenían la omnipotencia de las instituciones, de las religiones, de los libros y de los hombres de genio, para formar y modificar por completo los organismos sociales.

Según nosotros, entre estas ideas exageradas y las de los que las han combatido, tal vez con no menor exageración, cabe un termino medio racional, justificado por la experiencia, y es el que antes apun tamos, que consiste en reconocer la influencia que esos elementos pueden ejercer sobre los pueblos, así como la de éstos sobre aquéllos.

El análisis más minucioso de este asunto, nos dará tema para otro artículo que acaso publicaremos cuando hayamos acabado de tratar el puntoque ahora nos ocupa. 1

Es tiempo ya de tratar de las pruebas que proporciona la Estadística. Los números con su inflexible lógica parece que deben dejar convencidos aun á los más escépticos. Y sin embargo, no hay que olvidar que alguien ha acusado á la Estadística de que se pliega dócil y servilmente á todo el mundo, pues que cada quien la hace decir lo que más conviene á sus intereses. Esta afirmación tiene un fondo aparente de verdad, y muy pronto tendremos oportunidad de comprobarlo; mas, para ser justos, debemos manifestar ahora, que de esta flexibilidad de que se acusa á la Estadística, no es ella que puramente registra los hechos, la verdadera culpable, pues la falta, las más veces, está de parte de los que con erróneo criterio pretenden aplicar sus datos incompletos ó mal interpretados, comparando los que tienen tal vez poca conexión, ú omitiendo, al contrario, comparaciones indispensables y sin las cuales las consecuencias que pretendan sacarse tienen que adolecer de inexactitud.

Considerada la Estadística como el registro de los fenómenos de cierto orden, según los presenta la observación, es sumamente vasta, y aun pudiera decirse que cada ciencia tiene su parte estadística que ha servido de base para reconocer las leyes de la naturaleza; solamente que en las ciencias que tienen por objeto fenómenos poco complexos, los datos

<sup>1</sup> History of civilization in England. Vol. I, pág. 148 y siguientes; II pág. 79, 91 y 103 etc. 1882. Nueva York.

<sup>2</sup> Introducción á la Ciencia Social. Tomo I, pág. 30 y siguientes: Traducción española. Barcelona.

de observación conducen rápidamente al observador á la generalización de los hechos, que formula en leyes; mientras que en otras cuyo fin es el estudio de fenómenos complicados, se necesita por lo menos, un número considerable de observaciones, cuyo registro minucioso constituye una especie de estadística particular de la ciencia.

Los estudios clínicos, por ejemplo, que hace cada médico á la cabecera de los enfermos y que registra con minuciosidad, son verdaderos datos estadísticos que le sirven en unos casos para fijar el diagnóstico de la enfermedad particular cuyo curso observa, y en otros con un fin algo menos práctico por el momento, pero de mayor utilidad para la ciencia, le guían en la determinación de la marcha y tratamiento de las enfermedades en general. Los observatorios astronómicos y meteorológicos, tan extendidos hoy en el mundo civilizado, son verdaderas oficinas estadísticas, que recogen y anotan constantemente los hechos relativos al movimiento de los astros y á la aparición de los metéoros.

Pero á lo que más comunmente suele aplicarse el nombre de Estadística, es al registro de los fenómenos sociales que, siendo los más complexos y de interpretación más dificultosa, necesitan ser observados y comparados en gran número y de diversos modos, á fin de descubrir su filiación y llegar á deducir de ellos algunas de las leyes que los rigen.

Un ingenioso escritor definía la Estadística, así considerada, diciendo que es "la Historia que se detiene," y recíprocamente, decía de la Historia que es "la Estadística que marcha." La filosofía que encierran estas breves definiciones, hace patente por una parte, las estrechas relaciones que ligan á la Historia con la Estadística, y por otra, que ambas ciencias, puramente fenomenales, no deben confundirse con otras de un orden ya filosófico, que, si bien apoyándose en aquellas, tienen por fin determinar las leyes más generales de los fenómenos que presentan los pueblos en su marcha á través de los tiempos.

La Estadística y la Historia son mudas, si se nos permite usar esta expresión figurada; es el observador filósofo quien las hace hablar, ó por mejor decir, quien sirviéndose de ellas como de materia prima, crea ó pretende crear una nueva ciencia á que sirven de base, pero con la cual no deben confundirse. Si se equivoca en sus deducciones y raciocinios, la culpa no es de la Historia ni de la Estadística, si le han dado sus datos exactos, que él no ha sabido interpretar.

No nos parece de escasa importancia la completa distinción entre las ciencias que tienen por fin expresar los hechos, y aquellas que, de los mismos hechos y por medio de la inferencia inductiva ó deductiva, nos elevan hasta el origen y naturaleza de los fenómenos poniéndonos en estado de determinar sus leyes con mayor ó menor exactitud. Esta es cuestión de método, y por lo mismo, de trascendental interés para los progresos de las ciencias. Pero, si como antes decíamos, en algunas de éstas, por la mayor simplicidad de sus fenómenos, el mismo observador que ha presenciado los hechos puede levantarse desde ellos hasta sus principios, en las de carácter complexo es indispensable el concurso de un número considerable de observadores, los que tienen tarea más que sobrada ocupándose sólo en recoger los datos, elegir los más conducentes y exactos mediante juiciosa crítica, y disponerlos de una manera conveniente para que el filósofo sociologista pueda utilizarlos con mayor facilidad.

Tal nos parece ser el objeto, utilísimo, aunque modesto, de la Estadística y de la Historia propiamente dichas; ciencias que, juntamente con algunas otras fenomenales, tienen que aplicar la Sociogenia para descubrir el origen, y la Sociología para determinar las leyes de los fenómenos sociales.

El principio económico de la división del trabajo es aquí tal vez indispensable, aunque esto no quiere decir que el estadista ó historiador dotados de genio, no puedan ni deban elevarse á las consecuencias de los hechos que ellos mismos hayan observado ó expuesto. Lo único que sucede en este caso es que el observador ó el narrador han traspasado las fronteras de la ciencia que profesan, penetrando en otras que, aunque relacionadas con la primera, difieren de ella, sin embargo, en su método, en su índole y en su objeto.

Laplace, imaginando su teoría sobre el origen de nuestro sistema planetario, fué algo más que astrónomo; fué filósofo, pues avanzó más allá de la ciencia positiva y penetró en el terreno de la Metafísica científica concreta, al explicarnos de una manera plausible é ingeniosa uno de los hechos más
complexos que tenemos á la vista: la existencia de
la tierra, de los planetas y satélites y de sus movimientos en el espacio.

Darwin y Lamarck, al exponer sus opiniones acerca del orígen y sucesión de las especies animales y vegetales, han abandonado de hecho el terreno propio del simple naturalista y han entrado también á los dominios de la Metafísica científica concreta, aunque hayan utilizado para hacerlo, sus observaciones propias en Zoología y Botánica y los hechos todos de estas ciencias y de la Biología general.

Por último, Dalton, Berzelio, Gerhardt, Laurent, Dumas, Wurtz, Mayer, Grove, Maxwell, Thompson, el P. Secchi y en general, todos los químicos y físicos que han discurrido y formulado teorías sobre la naturaleza y constitución de la materia y de las fuerzas, lo han hecho dentro de los límites de la Atomogenia y de la Dinamigenia, ciencias metafísicas que no pueden confundirse con la Química ni la Física, pues si bien son estas su base indispensable, tienen solo el carácter de fenomenales.

Ha sucedido con frecuencia que los tratadistas de Estadística, juzgando sin duda de escasa importancia los objetos de esta ciencia, si se ha de limitar sólo á exponer los hechos relativos á los pueblos,

ó en el terreno práctico á dar las reglas para recoger y disponer convenientemente esos hechos, han tendido á confundir aquella ciencia, dándole los nombres de Demografía y Aritmética Política, con algunas ciencias sociales y por lo mismo filosóficas. como la Legislación, la Política, la Economía Política, etc. Así los límites de estas ciencias, que en v nuestro concepto están por su naturaleza bastante bien definidos, han quedado vagos é indeterminados. de manera que el que lea un tratado de Estadística algo extenso, tendrá cierto trabajo para distinguir lo que propiamente pertenece á esta ciencia de lo que pertenece á sus aplicaciones. De aquí también el error de que hablábamos al principio de este artículo, que atribuye á la Estadística la falsedad de una deducción equivocada, cuando ella en realidad no está obligada á otra cosa que á presentarnos los datos con la mayor exactitud posible. Nada es más común, en efecto, que ver consecuencias monstruosas, ó cuando menos falsas, sacadas de datos estadísticos verdaderos pero incompletos ó mal entendidos. Cuando se habla, por ejemplo, de la mortalidad en México, se parte de las noticias probablemente exactas que diariamente ministra el Registro Civil; pero las cifras respectivas carecen de una significación real mientras no se comparen con el censo de población, y como este dato no existe, hablando propiamente, pues el último censo de la capital, no puede considerarse como rigurosamente exacte, es claro que cualquier juicio sobre la mor-

talidad de México, tiene por hoy que ser un poco aventurado.

Otro tanto podría decirse respecto de los juicios que han solido hacerse sobre el asunto objeto de estos artículos apoyándose en cifras, mas sin tener en cuenta otras que, en correlación con ellas, deben servir de base para una verdadera deducción. Imagínese, por ejemplo, que se pretendiera fijar la influencia de la educación sobre la moralidad, penetrando únicamente en una cárcel y comparando él número de los criminales absolutamente ignorantes con el de aquellos que saben leer y escribir ó poseen otra educación superior. Es indudable que estos datos aislados no resolverían la cuestión, ó por mejor decir, la resolverían de una manera equivocada, pues en un pueblo en que la educación, en que la ilustración está muy difundida, como en Prusia ó en los Estados Unidos, es casi seguro que la mayoría de los presos en una penitenciaría ó cárcel pública, debe ser de personas que poseen cierta instrucción, mientras que sucedería lo contrario en otro pueblo en donde la enseñanza fuera muy limitada. Tomar, pues, esos datos sin compararlos con el estado general de cultura de la ciudad en que se hace la observación, es verdadero desatino. Y sin embargo, no está lejos de él Mr. Becklerd cuando ha intentado probar¹ que la moralidad es independiente de la instrucción, con el hecho de que esta última, aunque más difundida en Prusia que en Francia, no ha

<sup>1</sup> Education and Crime. Pap. 29.

ejercido allí influencia favorable para prevenir el crimen, supuesto que allí existe tambien mayor número de criminales que en Francia. La aseveración se apoya en datos sobre los siguientes puntos, bien relacionados entre sí, pero insuficientes para la consecuencia que de ellos quiere sacarse: la población de ambas naciones; el estado de cultura general en una y otra, y por último, su criminalidad según el registro de las prisiones respectivas.

Mas si aquí se ve la obra del estadista, falta evidentemente la del filósofo, que debe investigar una multitud de hechos y circunstancias que pueden ser factores más ó menos importantes de ese fenómeno, que, para nosotros, es sólo una paradoja. Aventuremos una opinión que también, á primera vista. puede parecer paradójica; pero que indicamos con el solo fin de que se vea cuán fácil es deducir consecuencias inexactas de premisas aparentemente verdaderas, mas incompletas. Supongamos, -y esto es verdadera hipótesis, pues no tenemos datos suficientes para asegurarlo—que á pesar de los datos que tu vo presentes Mr. Becklerd, en Prusia existiera mayor moralidad que en Francia. ¿Cuál sería la consecuencia de ésto? Que en la primera de dichas naciones los delitos serían perseguidos y castigados con mayor severidad; que ni la policía ni los jueces se dejarían sobornar, y que la sociedad entera, lejos de amparar ó encubrir al delincuente, tomaría el mayor empeño en su ejemplar castigo. De aquí podía venir la consecuencia paradójica que indicábamos de que allí en donde existiera mayor moralidad, hubiese también número mayor de criminales en las prisiones.

Aun sin esta hipótesis podía el fenómeno ser explicado por otras causas, comparando, por ejemplo, la legislación penal de ambos pueblos, pues si en Francia se castigaran con simples multas ciertos delitos que tengan pena corporal en Prusia, no sería extraño que en las cárceles de este último país hubiera un número proporcionalmente mayor de delincuentes que en el primero.

Por otra parte, los defensores de la educación como medio moralizador, jamás han afirmado que la ignorancia sea el único factor del crimen. Existen otras muchas influencias que seguramente no tuvo presentes el estadista á quien combatimos, pues, aun dando por supuesto que haya mayor criminalidad en Prusia que en Francia, no obstante la superioridad de cultura, para llegar á la tesis que se pretende sostener, era preciso probar que ni la diferencia de climas, razas ó alimentos, ni el mayor ó menor bienestar del pueblo, pudieran modificar favorable ó desfavorablemente la influencia que atribuimos á la educación sobre la moralidad.

Hemos analizado este argumento de una manera vaga y sin combatirlo con datos estadísticos completos, porque nos parece que la simple exposición de las razones aducidas en contra, es suficiente para hacer dudar de su legitimidad.

Habiéndonos extendido demasiado en este ar-

tículo, aplazaremos para el siguiente el examen de otre argumento análogo que, fundado en ciertos datos estadísticos, presenta Hérbert Spencer, y que aunque nos parece más pobre en solidez, tiene en su apoyo el prestigio que le da el ilustre nombre de quien lo ha formulado.

## VI

Veamos la prueba estadística que Spencer presenta en favor de su tesis. Creemos importante citar los propios términos usados por el eminente pensador.

"Para demostrar cuán poca es la acción que ejerce la enseñanza en la conducta, presentaré un hecho decisivo, fruto de mi propia observación. Hará unos doce años principié ana cierta publicación periódica, sobrado sería para ofrecer interés á los más, y por consiguiente limitada necesariamente á una reducida circulación entre las personas bien instruídas. Se daba previo aviso á los suscritores cuándo habían de pagar la cuota de suscrición por cada cuatro números. Como era de esperarse, algunos tenían cuenta inmediata del aviso: otros se acordaban de él más ó menos tarde, y otros lo olvidaban por completo. Una gran parte de éstos, á quienes, de cuando en cuando, un nuevo aviso venía á hacerles memoria, se encontraban atrasados en dos mensualidades; mas, en virtud de una carta aviso de los editores, unos se apresuraron á demostrar que no había

habido más que un olvido, mientras continuaron otros recibiendo el periódico sin pagarlo. Cuando éstos tuvieron ya tres suscriciones vencidas, vino una nueva circular de los editores que dió por resultado algunos pagos, y que quedara visible que un cierto número hacía caso omiso de todas las advertencias. Entonces los editores previnieron á éstos que caso de no hacer efectivo lo que adeudaban, se les daría de baja en las listas de suscrición, pasándose por fin raya á los nombres de aquellos que continuaran sin dar señales de vida. Al cabo de diez años se comprobó la lista primitiva para establecer la proporción en que estaban los que habían dejado de pagar con el número total de suscritores, y luego se quiso ver igualmente la proporción en que estaban los defraudadores respecto á las profesiones. Aquellos, pues, que se negaron á pagar, después de haber recibido la publicación uno y otro año, ofrecieron por la clase el siguiente tanto por ciento:

	Suscritores de profesión desconocida	27	p	3
	Médicos	29	,	,
	Eclesiásticos (los más de la Iglesia estable-			
	cida oficial)	31		,,
No.	Seculares	32		"
	Periodistas	82		"

"Admitamos que si es tan alto el tanto por ciento respecto de los periodistas, esto puede tener por causa el hábito de recibir gratis los ejemplares; pe-