



PQ661
2658

FONDO
RICARDO COVARRUBIAS

*Es propiedad. — Queda
hecho el depósito que mar-
ca la Ley.*

CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U. A. N. L.

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
"ALFONSO REYES"
FONDO RICARDO COVARRUBIAS

AGUSTÍN AVRIAL. — Imp. de la Comp. de Imp. y Lib.
S. Bernardo, 92. — Teléfono núm. 3.074.

LA NOVELA EXPERIMENTAL

~~~~~

**E**n mis estudios literarios he hablado con frecuencia del método experimental aplicado á la novela y al drama. Volver á la naturaleza, la evolución naturalista que caracteriza el siglo y empuja poco á poco todas las manifestaciones de la inteligencia humana por una misma vía científica. La idea de una literatura, determinada por la ciencia, ha podido sorprender por no haber estado suficientemente precisada y comprendida. Me parece, pues, útil decir lisa y llanamente lo que, en mi opinión, debe entenderse por novela experimental.

Sólo tendré que hacer un trabajo de ajuste, pues el método experimental ha sido explicado por Claudio Bernard en su *Introduction à*

*l'étude de la médecine expérimentale* con una fuerza y una claridad maravillosas. Ese libro, de un sabio cuya autoridad es decisiva, me servirá de sólida base. Allí encontraré tratado el asunto, y me limitaré, como argumentos irrefutables, á hacer las citas que me sean necesarias. No será más que una compilación de textos, pues me propongo, siempre que me convenga, atrincherarme detrás de Claudio Bernard. Las más de las veces me bastará sustituir la palabra «médico» con la palabra «novelista» para aclarar mi pensamiento y darle la severidad de un principio científico.

Lo que ha determinado mi elección y la ha fijado en la *Introduction*, es precisamente que la medicina, á los ojos de mucha gente, es aún un arte, como la novela. Claudio Bernard se ha pasado la vida buscando y luchando para hacer emprender á la medicina un método científico. En su libro asistimos á los primeros ensayos que hace la medicina para desprenderse del empirismo y fijarse en la verdad con ayuda del método experimental. Claudio Bernard demuestra que ese método, aplicado al estudio de los cuerpos inanimados en la química y en la física, debe igualmente ex-

tenderse al estudio de los cuerpos vivientes en psicología y en medicina. Yo trataré de probar, á mi vez, que si el método experimental conduce al conocimiento de la vida física, debe conducir también al conocimiento de la vida del sentimiento y de la inteligencia. Sólo es cuestión de andar algo más por el mismo camino, de la química á la psicología, después de la psicología á la antropología y á la sociología. La novela experimental termina con eso.

Para mayor claridad, creo conveniente extractar aquí ligeramente la *Introduction*. Así se comprenderán mejor las aplicaciones que quiero hacer de los textos, conociendo el plan de la obra y las materias que trata.

Claudio Bernard, después de haber declarado que la medicina entra desde ahora en una vía científica, apoyándose en la psicología y gracias al método experimental, establece primero las diferencias que separan las ciencias de observación de las ciencias de experimentación. Acaba por afirmar que la experimentación no es, en el fondo, más que una observación provocada. Todo el razonamiento experimental está fundado sobre la duda, por-

que el experimentador no debe tener ninguna idea preconcebida sobre la naturaleza, y necesita guardar siempre su libertad de espíritu. No acepta más que los fenómenos que se verifican, cuando están bien probados.

Después, en la segunda parte, entra en su verdadera materia demostrando que la espontaneidad de los cuerpos vivientes no se opone al empleo de la experimentación. La diferencia nace únicamente de que los cuerpos inanimados se encuentran en un medio exterior y común, mientras que los elementos de los organismos superiores están en un medio interior y perfeccionado, pero dotados de propiedades psíquico-químicas constantes, como el medio exterior. Desde ese momento hay un determinismo absoluto en las condiciones de existencia de los fenómenos naturales, tanto para los cuerpos vivientes como para los cuerpos inanimados. Llama «determinismo» á la causa que determina la aparición de los fenómenos. Esta causa próxima, como la apellida, no es otra cosa que la condición psíquica y material de la existencia ó de la manifestación de los fenómenos. El objeto del método experimental, el término de toda investigación

científica es, pues, el mismo para los cuerpos vivientes que para los inanimados: consiste en encontrar las relaciones que unen un fenómeno cualquiera á su causa próxima, ó, dicho de otro modo, en determinar las condiciones necesarias para la manifestación del fenómeno. La ciencia experimental no debe preocuparse del *por qué* de las cosas; explica el *cómo*, y nada más.

Después de haber expuesto las consideraciones experimentales comunes á los seres vivientes y á los inanimados, Claudio Bernard pasa á ocuparse de las consideraciones experimentales propias de los seres vivientes. La única y gran diferencia es que el organismo de los seres vivos hay que estudiarlo como un conjunto armónico de fenómenos. Trata después de la práctica experimental sobre los seres vivientes, de la vivisección, de las condiciones anatómicas preparatorias, de la elección de animales, de la aplicación del cálculo al estudio de los fenómenos y del laboratorio del psicólogo.

Después, en la última parte de la *Introduction*, expone Claudio Bernard ejemplos de investigación experimental psicológica, con el

objeto de apoyar las ideas que ha formulado. En seguida presenta ejemplos de crítica experimental psicológica. Termina indicando los obstáculos filosóficos que encuentra la medicina experimental. Coloca en primer término la falsa aplicación de la psicología á la medicina, la ignorancia científica y ciertas ilusiones formadas por el espíritu médico. Concluye, además, diciendo que la medicina empírica y la medicina experimental no son incompatibles, y no deben, por consiguiente, tratarse separadamente. La última palabra del libro es que la medicina experimental no responde á ninguna doctrina médica ni á ningún sistema filosófico.

Tal es, á grandes rasgos trazado, el esbozo de la *Introduction*, despojado completamente de sus carnes. Espero que baste esta rápida exposición para llenar los huecos que, mi modo de proceder, abrirá fatalmente; pues no tomaré de la obra más que las citas indispensables para definir y comentar la novela experimental. Tengo que repetirlo: no hay aquí más que un terreno sobre el cual pienso labrar, y el terreno más rico en argumentos y en pruebas de toda especie. Sólo la medici-

na experimental puede darnos una idea exacta de la literatura experimental que, encerrada en el huevo aún, no hace más que empezar á formarse.

## I

Ante todo, la primera cuestión que se plantea es esta: en literatura, en que hasta ahora parece no haberse empleado más que la observación. ¿Es posible la experimentación?

Claudio Bernard discute ampliamente sobre la observación y sobre la experimentación. Existe, en primer lugar, una línea divisoria, clara y precisa. Es la siguiente: «Se da el nombre de observador al que aplica los procedimientos de investigación, simples ó complejos, al estudio de los fenómenos, sin variarlos, y recogiénolos, por consiguiente, tal como se los presenta la naturaleza; dase el nombre de experimentador al que emplea los procedimientos de investigación, simples ó complejos,

para hacer variar con un fin determinado los fenómenos naturales, y hacerlos aparecer en circunstancias y condiciones en que la naturaleza no los presenta. » Por ejemplo: la astronomía es una ciencia de observación, porque no se concibe un astrónomo modificando el movimiento de los astros; la química, al contrario, es una ciencia de experimentación, pues el químico obra sobre la naturaleza y la modifica. Tal es, según Claudio Bernard, la única diferencia verdaderamente importante que separa al observador del experimentador.

No puedo seguirle en su discusión sobre las distintas definiciones dadas hasta el día. Como ya he dicho, concluye que la experiencia no es, en el fondo, más que una observación provocada. Voy á citar: « En el método experimental, la elección de los hechos, es decir, la investigación, va siempre acompañada de un razonamiento; de suerte que, generalmente, el experimentador hace una experiencia para comprobar ó verificar el valor de una idea experimental. Entonces puede decirse que la observación, en ese caso, es una observación provocada con el fin de comprobar algo. »

Por lo demás, para llegar á determinar lo

que puede haber de observación y de experimentación en la novela naturalista, sólo necesito los siguientes trozos:

« El observador estudia pura y simplemente los fenómenos que se le presentan... Es el fotógrafo de los hechos; su observación debe representar exactamente la naturaleza... Escucha la naturaleza, y escribe lo que ésta le dicta. Pero una vez comprobado el hecho, observado el fenómeno, acude la idea, interviene el raciocinio y aparece el experimentador para interpretar el fenómeno. El experimentador es el que, valiéndose de una interpretación más ó menos probable, pero anticipada, de los fenómenos observados, instituye la experiencia de modo que sirva para producir un resultado capaz de hacer la comprobación de la hipótesis ó de la idea preconcebida... Desde el momento en que se manifiesta el resultado de la experiencia, se encuentra el experimentador ante una observación que ha provocado, y que necesita comprobar, como toda observación, sin idea preconcebida. El experimentador debe entonces desaparecer, ó más bien transformarse instantáneamente en observador, y sólo después de haber comprobado los resultados de la ex-

perencia, como los de una observación ordinaria, debe su espíritu razonar, comparar y juzgar si la hipótesis experimental se ha verificado ó no por el mismo resultado.»

Ese es todo el mecanismo. Es algo complicado, y Claudio Bernard se ve obligado á decir: «Cuando todo eso pasa en la cabeza de un sabio que se dedica á la investigación de una ciencia tan confusa como lo es la medicina, hay á veces tal contradicción entre lo que resulta de la observación y lo que pertenece á la experiencia, que sería imposible é inútil querer analizar en su estrecha combinación cada uno de sus términos.» Resulta que puede decirse que la observación «presenta», y que la experiencia «instruye».

Pues bien: volviendo á la novela, vemos también que el novelista lo constituyen un observador y un experimentador. El observador de los hechos, tal como los ha observado, coloca el punto de partida, establece el terreno sólido sobre el cual van á caminar los personajes y se desarrollarán los fenómenos. Después aparece el experimentador, é instituye la experiencia, hace mover los personajes en una historia particular, para demostrar que la su-

cesión de los hechos será tal como la exija el determinismo de los fenómenos que se estudian. Trátase, pues, de un experimento «para ver», como lo llama Claudio Bernard. El novelista va en busca de la verdad. Tomaré como ejemplo la figura del barón Hulot, en la *Prima Bette*, de Balzac. El hecho general observado por Balzac es el extrago que el temperamento apasionado de un hombre hace en él, en su familia y en la sociedad. En cuanto eligió el tema, partió de los hechos observados; después trajo su experiencia, sometiendo á Hulot á una serie de pruebas, haciéndole pasar por ciertos medios para presentar el movimiento del mecanismo de su pasión. Es evidente que no hay allí observación sola, que hay también experimentación, puesto que Balzac no se ciñe fotográficamente á los hechos recogidos por él, puesto que interviene de un modo directo para colocar á su personaje en las condiciones que mejor le parece. Consiste el problema en saber lo que tal pasión, obrando en tal medio y con determinadas condiciones, producirá bajo el punto de vista del individuo y de la sociedad; y una novela experimental, la *Prima Bette*, por ejemplo, es sen-

cillamente el proceso verbal de la experiencia, que el novelista repite ante los ojos del público. Total, toda la operación consiste en tomar los hechos de la naturaleza, después de estudiar su mecanismo obrando sobre ellos por las modificaciones de las circunstancias y de los medios, sin separarse jamás de las leyes de la naturaleza. Así se adquiere el conocimiento del hombre, el conocimiento científico en su acción individual y social.

Sin duda no llegamos en este terreno á adquirir la certidumbre de la química ni de la fisiología. No conocemos aún los reactivos que descomponen las pasiones y que permiten analizarlas. A menudo recordaré en este estudio que la novela experimental es más moderna que la medicina experimental, que sin embargo acaba de nacer. Pero no pretendo presentar los resultados obtenidos; deseo sencillamente exponer con claridad un método. Si el novelista experimental camina todavía á tientas en la más oscura y compleja de las ciencias, esto no es razón de que no exista la ciencia. No puede negarse que la novela naturalista, tal como la comprendemos ahora, es una experimentación verdadera que el nove-

lista hace sobre el hombre, ayudado de la observación.

Además, esa opinión no es sólo mía; es igualmente de Claudio Bernard. Este dice: «En la práctica de la vida los hombres no hacen más que experimentos los unos sobre los otros.» Y lo que resulta más concluyente y es el resumen de toda la teoría de la novela experimental: «Cuando razonamos sobre nuestros propios actos, tenemos un guía cierto, porque tenemos conciencia de que pensamos y de que sentimos. Pero si queremos juzgar los actos de otro hombre y saber los móviles que le impulsan á obrar, cambia todo por completo. Sin duda tenemos ante la vista los movimientos de ese hombre y sus manifestaciones, que son con seguridad el modo de expresarse de su sensibilidad y de su voluntad. Admitimos además que hay una relación necesaria entre los actos y sus causas; pero ¿cuáles son esas causas? No las sentimos interiormente, no tenemos conciencia de ellas, como cuando se trata de nosotros mismos; nos vemos obligados á interpretarlas, á adivinirlas por los movimientos que vemos y por las palabras que oímos. Entonces debemos compro-

bar los actos de ese hombre, unos con otros; consideramos como obra en determinadas circunstancias, y, en una palabra, recurrimos al método experimental. » Todo lo que he dicho más arriba está resumido en esta última frase, que es de un sabio.

Citaré esta imagen, que es de Claudio Bernard, y que me ha llamado mucho la atención: «El experimentador es el juez de instrucción de la naturaleza.» Nosotros, los novelistas, somos los jueces de instrucción de los hombres y de sus pasiones.

Grande es la claridad que resplandece en cuanto se coloca uno en el punto de vista del método experimental aplicado á la novela, con todo el rigor científico que exige la materia en el día. Una crítica necia que se nos ha hecho á los escritores naturalistas, es la de tacharnos de ser simples fotógrafos. Por más que declaremos que aceptamos el temperamento, la expresión personal, siguen contestándonos con argumentos imbéciles sobre la imposibilidad de ceñirse á la verdad y sobre la necesidad de modificar los hechos para formar una obra de arte. Pues bien; con la aplicación del método experimental á la novela,

cesa toda disputa. La idea de la experiencia arrastra con ella la de la modificación. Partimos de hechos verdaderos que son nuestra base indestructible; mas para enseñar el mecanismo de los hechos es necesario que produzcamos y que dirijamos los fenómenos: esa es nuestra parte de invención y de genio en la obra. Así, sin recurrir á las cuestiones de la forma, del estilo, que examinaré más tarde, afirmo desde ahora que debemos modificar la naturaleza, sin salir de ella, cuando queramos emplear en nuestras novelas el método experimental. Si debemos fiarnos de esta definición: «la observación enseña y la experiencia instruye», podemos reclamar desde ahora para nuestros libros esa gran lección de la experiencia.

El escritor, lejos de bajar, se eleva de un modo extraordinario. Una experiencia, la más sencilla, está siempre fundada sobre una idea, nacida á su vez de una observación. Como dice Claudio Bernard: «La idea experimental no es arbitraria ni puramente imaginaria; debe siempre tener un punto de apoyo en la realidad observada, es decir, en la naturaleza.» Sobre esta idea y sobre la duda funda todo el



método. «La aparición de la idea experimental, dice más abajo, es espontánea y su naturaleza es individual; es un sentimiento particular, un *quid proprium*, que constituye la originalidad, la invención ó el genio de cada uno.» Enseguida hace de la duda la levadura científica. «El que duda es el verdadero sabio; no duda más que de sí mismo y de sus interpretaciones, pero cree en la ciencia, admite en las ciencias experimentales un criterio ó un principio absoluto, el determinismo de los fenómenos, que es tan absoluto en los fenómenos como en los seres vivientes y en los cuerpos brutos.» Así, pues, en vez de encerrar al novelista en estrecho campo, el método experimental le abandona á toda su inteligencia de pensador, á todo su genio de creador. Tendrá que observar, comprender é inventar. Un hecho observado deberá hacer brotar la idea de la experiencia que hay que practicar, de la novela que hay que escribir para llegar al completo conocimiento de una verdad. Después, cuando haya discutido y decidido el plan de esa experiencia, juzgará cada minuto de los resultados con la libertad de espíritu de un hombre que acepta sólo los he-

chos conformes con el determinismo de los fenómenos. Ha partido de la duda para llegar al conocimiento de lo absoluto, y no deja de dudar más que cuando el mecanismo de la pasión, armado y desarmado por él, funciona con arreglo á las leyes fijadas por la naturaleza. No hay tarea más larga ni más libre para el espíritu humano. Veremos más adelante las miserias de los escolásticos, de los sistemáticos y de los teóricos del ideal, al lado del triunfo de los experimentadores.

Resumo esta primera parte repitiendo que los novelistas naturalistas observan y experimentan, y que todo su trabajo nace de la duda en que se colocan frente á las verdades poco conocidas, á los fenómenos no explicados, hasta que una idea experimental despierta bruscamente su genio y los lleva á practicar una experiencia para analizar los hechos y hacerse dueños de ellos.

UNIVERSIDAD DE NUEVO LEÓN  
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA  
"ALFONSO REYES"  
Año. 1925 MONTERREY, MÉXICO

## II

Tal es, pues, el método experimental. Pero se ha negado mucho tiempo que ese método pudiese aplicarse á los cuerpos vivos. Este es el punto importante de la cuestión, que voy á examinar con Claudio Bernard. El razonamiento será después de los más sencillos; si el método experimental ha podido ser llevado de la química y de la física á la fisiología y á la medicina, puede llevarse de la fisiología á la novela naturalista.

Cuvier, para no citar más que á ese sabio, pretendía que la experimentación, aplicable á los cuerpos brutos, no lo era á los vivientes; la fisiología, según él, debía ser puramente una ciencia de observación y de deducción anatómica. Los vitalistas admiten además una fuerza vital, que está, en los cuerpos vivos, en incesante lucha con las fuerzas físico-químicas y que neutraliza su acción. Claudio

Bernard, al contrario, niega toda fuerza misteriosa y afirma que la experimentación es aplicable á todo. «Me propongo, dice, establecer que la ciencia de los fenómenos de la vida no puede tener otra base que la ciencia de los fenómenos de los cuerpos brutos, y que no hay, en ese sentido, ninguna diferencia entre los principios de las ciencias biológicas y los de las ciencias físico-químicas. En efecto, el fin que se propone el método experimental es el mismo en todo: consiste en sujetar por la experiencia los fenómenos naturales á sus condiciones de existencia ó á sus causas próximas».

Me parece inútil entrar en las explicaciones y en los complicados razonamientos de Claudio Bernard. He dicho que insistía en la existencia de un medio interior en el ser viviente. «En la experimentación sobre los cuerpos brutos, dice, no hay que tener en cuenta más que el medio; es el medio cósmico exterior, mientras que en los seres vivientes elevados hay que considerar por lo menos diez medios: el medio exterior ó extraorgánico y el medio interior ó intraorgánico. Su complejidad, debida á la existencia de un medio orgánico in-

terior, es la única razón de las grandes dificultades que encontramos en la determinación experimental de los fenómenos de la vida y en la aplicación de los medios capaces de modificarle.» Y parte de ahí para establecer que hay leyes fijas para los elementos fisiológicos que existen en el medio interior, como hay leyes fijas para los elementos químicos que están en el medio exterior. Desde ese momento puede experimentarse sobre el ser viviente como sobre el cuerpo bruto; basta para ello colocarse en las condiciones convenientes.

Insisto porque, lo repito, el punto importante de la cuestión está en eso. Claudio Bernard, hablando de los vitalistas, escribe lo siguiente: «Consideran la vida como una influencia misteriosa y sobrenatural que obra arbitrariamente, separándose de todo determinismo, y tachan de materialistas á los que se esfuerzan para llevar los fenómenos vitales á las condiciones orgánicas y físico-químicas determinadas. Son ideas falsas que no es fácil extirpar cuando han adquirido carta de naturaleza en el espíritu; sólo los progresos de la ciencia las harán desaparecer.» Después expone este axioma: «En los seres vivientes,

como en los cuerpos brutos, las condiciones de existencia de todo fenómeno están determinadas de un modo absoluto.»

Me limitaré, para no complicar demasiado el razonamiento. Tal es el progreso de la ciencia. En el siglo pasado, una explicación más exacta del método experimental creaba la química y la física, que se separaron de lo irracional y de lo sobrenatural. Descúbrese que hay leyes fijas; gracias al análisis, se hace uno dueño de los fenómenos. Después se da otro paso hacia el progreso. Los cuerpos vivientes, en los cuales los vitalistas admitían todavía una influencia misteriosa, son llevados á su vez y reducidos al mecanismo general de la materia. La ciencia demuestra que las condiciones de existencia de todo fenómeno son las mismas en los cuerpos vivos que en los cuerpos brutos, y desde entonces la fisiología toma poco á poco la certidumbre de la física y de la química. Pero ¿habrá que detenerse ahí? Evidentemente no. Cuando se haya probado que el cuerpo del hombre es una máquina, de la cual pueda armarse y desarmarse el rodaje á capricho del experimentador, habrá que tratar de los actos intelectuales y

sentimentales del hombre. Entonces entraremos en el terreno que hasta ahora pertenece á la filosofía y á la literatura; será la conquista decisiva de la ciencia sobre las hipótesis de los filósofos y de los escritores.

Existen la química y la física experimentales, habrá fisiología experimental, y más adelante novela experimental. Es una progresión que se impone, y cuyo primer término es fácil prever desde luego. Todo está sólidamente apoyado: había que partir del determinismo de los cuerpos brutos para llegar al determinismo de los cuerpos vivos; y puesto que sabios como Claudio Bernard demuestran ahora que hay leyes fijas que rigen el cuerpo humano, puede anunciarse, sin temor de ser engañado, la hora en que las leyes del pensamiento y de la pasión se formulen á su vez. Un mismo determinismo debe regir á la piedra del camino y al cerebro del hombre.

Esa opinión se encuentra en la introducción. No me cansaré de repetir que tomo todos mis argumentos de Claudio Bernard.

Después de haber explicado que los fenómenos especiales pueden ser el resultado de la unión ó de la asociación cada vez más comple-

ja de los elementos organizados, escribe lo siguiente: «Estoy persuadido de que los obstáculos que rodean el estudio experimental de los fenómenos psicológicos, son debidos en gran parte á las dificultades de ese orden; pues á pesar de su maravillosa naturaleza y de la delicadeza de sus manifestaciones, es imposible, en mi opinión, no hacer entrar esos fenómenos cerebrales, como todos los fenómenos de los cuerpos vivos, en las leyes de un determinismo científico.» Esto es claro. Más tarde, sin duda, encontrará la ciencia ese determinismo de todas las manifestaciones cerebrales y sensuales del hombre.

Desde ese día entra la ciencia en nuestro dominio, en el de los novelistas, que á la hora presente analizamos al hombre en su acción individual y social. Continuamos por nuestras observaciones y experiencias la obra del fisiologista, que á su vez ha continuado la del físico y del químico. Hacemos, en cierto modo, psicología científica: para completar la fisiología científica y para completar nuestra evolución sólo tenemos que llevar á nuestros estudios, sobre la naturaleza del hombre, el instrumento decisivo del método experimental. En una

palabra, debemos operar sobre los caracteres, sobre las facciones, sobre los hechos humanos y sociales, como operan el químico y el físico sobre los cuerpos brutos, como el fisiologista opera sobre los cuerpos vivientes. Todo lo domina el determinismo. Es la investigación científica, es el razonamiento experimental que combate una á una todas las hipótesis de los idealistas, y que sustituye las novelas de pura imaginación por novelas de observación y de experimentación.

No pretendo formular aquí leyes. En el actual estado de la ciencia del hombre, la confusión y la obscuridad son todavía demasiado grandes para que se pueda arriesgar la menor síntesis. Todo lo que puede decirse es que hay un determinismo absoluto para todos los fenómenos humanos. Desde entonces es un deber la investigación. Tenemos el método, debemos seguir adelante, aunque una vida entera de esfuerzos no nos condujese más que á la conquista de una parte pequeña de la verdad. Véase la fisiología: Claudio Bernard ha hecho grandes descubrimientos y ha muerto confesando que no sabía nada ó casi nada. En cada página confiesa las dificultades de su empre-

sa. « En las relaciones de los fenómenos, dice, tales como nos los ofrece la naturaleza, reina siempre una complejidad más ó menos grande. Bajo ese aspecto, la complejidad de los fenómenos minerales es mucho menor que la de los fenómenos vitales; por eso las ciencias que estudian los cuerpos brutos, han conseguido más pronto constituirse. En los cuerpos vivientes son los fenómenos de una complejidad enorme, y además la movilidad de las propiedades vitales hacen que sean más difíciles de observar y de determinar. » ¡Qué podrá decirse de las dificultades que encontrará la novela experimental, que toma de la fisiología los estudios de los órganos más complejos y más delicados y que trata las manifestaciones más elevadas del hombre como individuo y como miembro social! Evidentemente, aquí se complica más el análisis. Si la fisiología se constituye hoy, es natural que la novela experimental no esté más que en sus primeros pasos. Se la presiente como una consecuencia fatal de la evolución científica del siglo, pero es imposible fundarla sobre leyes ciertas. Cuando habla Claudio Bernard « de las verdades restringidas y precarias de la ciencia

biológica», puede confesarse que las verdades de la ciencia del hombre, bajo el punto de vista del mecanismo intelectual y sensitivo, son más precarias y más restringidas aún. Estamos empezando, somos los recién llegados; pero eso no debe ser más que un aguijón que nos empuje á los estudios exactos, desde el momento en que tenemos el instrumento, el método experimental, y que nuestro fin es claro y preciso. Conocer el determinismo de los fenómenos y hacernos dueños de ellos.

Sin aventurarme á formular leyes, estimo que la herencia tiene gran influjo en las manifestaciones intelectuales y sensitivas del hombre. Doy también gran importancia al medio. Sería menester abordar las teorías de Darwin; pero esto no es más que un estudio general del método experimental aplicado á la novela, y me saldría de mi plan si quisiese entrar en detalles. Diré sencillamente dos palabras sobre los medios. Acabamos de ver la importancia decisiva que da Claudio Bernard al estudio del medio intra-orgánico, que debe tenerse en cuenta si se quiere encontrar el determinismo de los fenómenos en los seres vivientes. Pues bien, en el estudio de una fa-

milia, de un grupo de seres vivos, creo que el medio social tiene también importancia capital. Llegará día en que la fisiología nos explique el mecanismo del pensamiento y de las pasiones; sabremos cómo funciona la máquina individual del hombre, cómo piensa, cómo ama cómo va de la razón á la pasión y á la locura; pero esos fenómenos, esos hechos del mecanismo de los órganos obran bajo la influencia de un medio interior; no se producen al exterior aisladamente y en el vacío. El hombre no está sólo, vive en una sociedad, en un medio social, y por eso para nosotros, los novelistas, ese medio social modifica sin cesar los fenómenos. Nuestro estudio consiste en eso, en el trabajo recíproco de la sociedad sobre el individuo y del individuo sobre la sociedad. Para el fisiologista el medio exterior y el medio interior son puramente químicos y físicos, lo cual le permite encontrar fácilmente las leyes. No nos proponemos probar que el medio social sea, él también, química y física sencillamente. Lo es seguramente, ó más bien es el producto variable de un grupo de seres vivientes que están en absoluto sometidos á las leyes físicas y químicas que tanto rigen á

los cuerpos vivientes cuanto á los cuerpos brutos. Desde ese momento veremos que puede obrarse sobre el medio social, obrando sobre los fenómenos, de los que se habrá uno apoderado. Y eso es lo que constituye la novela experimental: poseer el mecanismo de los fenómenos en el hombre, presentar el engranaje de las manifestaciones intelectuales y sensuales, tales como la fisiología nos los explica, bajo las influencias de la herencia y de las circunstancias presentes; después presentar al hombre vivo en el medio social que él mismo ha producido, que modifica diariamente y en cuyo seno sufre á su vez continuas transformaciones. Nos apoyamos, pues, en la fisiología, tomamos al hombre aislado de manos del fisiologista, para continuar la solución del problema y resolver científicamente la cuestión de saber cómo se portan los hombres desde que están en sociedad.

Estas ideas generales bastan hoy para guiarnos. Más tarde, cuando la ciencia haya progresado, cuando la novela experimental haya dado resultados decisivos, la crítica precisará lo que no hago más que indicar hoy.

Además, Claudio Bernard confiesa que es

difícil la aplicación del método experimental á los seres vivientes. «Los cuerpos vivientes, dice, sobre todo en los animales elevados, no son nunca indiferentes al medio físico-químico exterior; poseen un movimiento incessante, una evolución orgánica, en apariencia espontánea y constante, y aunque en evolución necesite circunstancias exteriores para manifestarse, es, sin embargo, independiente en su marcha y en su modalidad.» Y concluye como he dicho: «En resumen, sólo en las condiciones físico-químicas del medio interior encontramos el determinismo de los fenómenos exteriores de la vida.» Pero cualesquiera que sean las complejidades que se presenten y aunque se produzcan fenómenos especiales, sigue siendo rigurosa la aplicación del método experimental. «Si los fenómenos vitales tienen una complejidad y una aparente diferencia de la de los cuerpos brutos, no ofrecen esa diferencia más que en virtud de condiciones determinadas ó determinables que les son propias. Si las ciencias vitales, pues, deben diferenciarse de las otras por sus aplicaciones y por sus leyes especiales, en cambio no se diferencian por el método científico.»

Necesito decir aún unas palabras sobre los límites que Claudio Bernard traza á la ciencia. Según él, ignoramos siempre el *por qué* de las cosas; sólo podemos saber el *cómo*. Esto lo expresa en los siguientes términos: «La naturaleza de nuestro espíritu nos lleva á buscar la esencia y el por qué de las cosas. En ello apuntamos más allá del fin que nos es dado alcanzar, pues la experiencia nos enseña pronto que no debemos pasar del *cómo*, es decir, de la causa próxima ó de las condiciones de existencia de los fenómenos.» Más adelante da este ejemplo: «Si no podemos saber *por qué* el opio y los alcaloides hacen dormir, podremos conocer el mecanismo de ese sueño, y saber *cómo* el opio y sus principios producen ese sueño, pues el sueño sólo tiene lugar porque la sustancia activa se pone en contacto con determinados elementos orgánicos que modifica.» Y la conclusión práctica es esta: «La ciencia tiene el privilegio de enseñarnos lo que ignoramos, sustituyendo la razón y la experiencia al sentimiento, y enseñándonos claramente el límite de nuestro actual conocimiento. Mas por una compensación maravillosa, á medida que la ciencia humilla nuestro orgullo, aumenta

nuestro poder.» Todas estas consideraciones son estrictamente aplicables á la novela experimental. Para no extraviarse en especulaciones filosóficas; para reemplazar las hipótesis idealistas por la lenta conquista de lo desconocido, debe atenerse á la averiguación del *por qué* de las cosas. Ese es su cometido concreto, y de ahí emana, como vamos á ver, la razón de ser de su moral.

He llegado, pues, á este punto: la novela experimental es una consecuencia de la evolución científica del siglo; continúa y completa la fisiología, que á su vez se apoya en la química y en la física; sustituye al estudio del hombre abstracto, del hombre metafísico, el estudio del hombre natural, sometido á las leyes físico-químicas y determinado por las influencias del medio; es, en una palabra, la literatura de nuestra época científica, como la literatura clásica y la romántica correspondieron á una edad de escolástica y teología. Ahora pasará á la gran cuestión de aplicación y de moral.



## III

El fin del método experimental, en fisiología y en medicina, es estudiar los fenómenos para hacerse dueño de ellos. Claudio Bernard vuelve á esta idea en cada página de su *Introducción*. Cuando declara: «Toda la filosofía natural se resume en esto: conocer la ley de los fenómenos. Todo problema experimental se reduce á lo siguiente: prever y dirigir los fenómenos.» Después da un ejemplo: «No le basta al médico experimentador, como al médico empírico, el saber que la quinina cura la fiebre; lo que le importa más, es saber lo que es la fiebre, y darse cuenta del mecanismo que emplea la quina para curarla. Todo esto importa al médico experimentador, pues en cuanto lo conozca, el hecho de la curación de la fiebre por la quinina no será ya un hecho empírico y aislado, sino un hecho científico. Ese fenómeno se enlazará entonces á condiciones

que le unirán á otros fenómenos, y llegaremos así al conocimiento de las leyes del organismo y á la posibilidad de regular sus manifestaciones.» El ejemplo resulta perfecto en las enfermedades venéreas. «Hoy, que se conocen las causas de estas enfermedades y que están determinados por el método experimental, todo se ha hecho científico, y el empirismo ha desaparecido... Se cura siempre, sin excepción, si se coloca uno en las condiciones experimentales conocidas, para obtener ese resultado.»

Este es, pues, el fin; esta es la moral, en la fisiología y en la medicina experimentales: hacerse dueño de la vida para dirigirla. Admitamos que la ciencia haya progresado, que la conquista de lo desconocido sea completa: la edad científica que Claudio Bernard ha soñado se realizaría. Entonces el médico será dueño de las enfermedades, curará con seguridad, obrará sobre los cuerpos vivientes para la dicha y el vigor de la especie. Se entrará en un siglo en que el hombre todopoderoso habrá subyugado la naturaleza, y utilizará sus leyes para hacer reinar sobre la tierra la mayor cantidad posible de justicia y de libertad. No hay fin más noble, más alto ni mayor. Nuestro papel

de seres inteligentes es ese: penetrar el *por qué* de las cosas y reducirlas al estado de rodajes obedientes.

Pues bien: ese sueño del fisiologista y del médico experimentador, también es el del novelista que aplica al estudio natural y social del hombre el método experimental. Nuestro fin es el suyo; nosotros también queremos ser dueños de los fenómenos de los elementos intelectuales y personales para poderlos dirigir. Somos, en una palabra, moralistas experimentadores, y enseñamos por la experiencia, cómo se mueve una pasión en un medio social. El día en que tengamos el mecanismo de esa pasión, se la podrá tratar y reducir, ó al menos hacerla más inofensiva. En eso están la utilidad práctica y la alta moral de nuestras obras naturalistas, que experimentan sobre el hombre, que arman y desarman pieza á pieza la máquina humana para hacerla funcionar bajo la influencia de los medios. Cuando se establezcan las leyes, bastará obrar sobre los individuos y sobre los medios, si quiere llegarse al mejor estado social. De ese modo hacemos sociología práctica, y nuestra tarea ayuda á las ciencias políticas y económicas. Yo no sé,

lo repito, que haya trabajo más noble ni de más vasta aplicación. Ser dueño del bien y del mal, regular la vida, regular la sociedad, resolver á la larga todos los problemas del socialismo, prestar sólidas bases á la justicia resolviendo por la experiencia las cuestiones de criminalidad, ¿no es eso ser los obreros más útiles y más morales del trabajo humano?

Que se compare un instante el trabajo de los novelistas idealistas con el nuestro; y aquí la palabra idealista indica los escritores que parten de la observación y de la experiencia para fundar sus obras en lo sobrenatural é irracional, que admiten fuerzas misteriosas fuera del determinismo de los fenómenos. Claudio Bernard contestará otra vez por mí: «Lo que distingue el razonamiento experimental del razonamiento escolástico es la fecundidad del uno y la esterilidad del otro. Precisamente el escolástico, que pretende tener la certidumbre absoluta, es el que no consigue nada; esto se comprende, pues por medio de un principio absoluto se coloca fuera de la naturaleza, donde todo es relativo. Por el contrario, el experimentador que siempre duda y que no cree poseer la certeza absoluta de nada, llega á do-

minar los fenómenos que le rodean y á extender su poder sobre la naturaleza.» Pronto volveré sobre la cuestión del ideal, que no es más que la cuestión del indeterminismo. Claudio Bernard dice con razón: «La conquista intelectual del hombre consiste en hacer disminuir y en desterrar el indeterminismo, á medida que gana terreno sobre el determinismo, con la ayuda del método experimental.» El verdadero trabajo nuestro, de los novelistas experimentales, es eso; ir de lo conocido á lo desconocido para hacernos dueños de la naturaleza, mientras que los novelistas idealistas se quedan á propósito en lo desconocido, por sus opiniones religiosas y filosóficas, con el pretexto de que lo desconocido es más noble y más hermoso que lo conocido. Si nuestros terribles cuadros, si nuestra tarea, á veces ingrata, necesitase excusarse, encontraría en Claudio Bernard una nueva y decisiva argumentación. «No se llegará nunca á generalizaciones verdaderamente fecundas y luminosas sobre los fenómenos vitales, experimentando y removiendo en los hospitales, en los anfiteatros y en el laboratorio, el fétido terreno en que palpita la vida... Si fuese necesario

presentar una comparación que expresase mi pensamiento sobre la ciencia de la vida, diría que es una soberbia sala, resplandeciente de luz, á la cual no puede llegarse sino pasando por una larga é inmundicia cocina.»

Insisto sobre la palabra que he empleado de moralistas experimentadores, aplicada á los novelistas naturalistas. Una página de la *Introducción* me ha sorprendido sobremanera, aquella en que habla el autor del *circulus vital*. Voy á citar: «Los órganos musculares y nerviosos entretienen la actividad de los órganos que preparan la sangre, pero la sangre á su vez nutre los órganos que la producen. Hay en esto una solidaridad orgánica ó social que entretiene una especie de movimiento continuo, hasta que el desarreglo ó la cesación de la acción de un elemento vital necesario rompa el equilibrio ó lleve el desorden ó la quietud al juego de la máquina animal. El problema del médico experimentador consiste, pues, en encontrar el determinismo simple de un desarreglo orgánico, es decir, en apoderarse del fenómeno inicial... Ya veremos cómo una dislocación del organismo ó un desarreglo de los más complejos en apariencia

30810

UNIVERSIDAD DE NUEVO LEÓN  
 BIBLIOTECA UNIVERSITARIA  
 "ALFONSO REYES"  
 1923 MONTERREY, N.L.

puede ser llevado á un determinismo simple inicial que provoca en seguida los determinismos más complejos.» También aquí basta cambiar las palabras de médico experimentador, por las de novelista experimentador, y todo ese pasaje puede aplicarse exactamente á nuestra literatura naturalista. El *circulus* social es idéntico al *circulus* vital: en la sociedad, como en el cuerpo humano, existe una solidaridad que liga los diferentes miembros, los diferentes órganos, de tal modo, que si un órgano se pudre, sufren otros muchos el contagio y se declara una enfermedad en extremo compleja. Por eso, en nuestras novelas, cuando experimentamos sobre una llaga grave que envenena la sociedad, procedemos como el médico experimentador, tratamos de encontrar el determinismo simple inicial, para llegar en seguida al determinismo complejo que ha producido la acción. Vuelvo á tomar el ejemplo del barón Hulot en *La Prima Belle*. Obsérvese el resultado final, el desenlace de la novela: una familia entera destruida, todo género de dramas secundarios que se desarrollan bajo la acción del temperamento enamorado de Hulot. Allí, en ese temperamento,

se encuentra el determinismo inicial. Un miembro, Hulot, se engangrena, y en seguida se descompone todo lo que le rodea, el *circulus* social se deshace, la salud de la sociedad se ve comprometida. ¡Con qué cuidado ha insistido Balzac sobre la figura del barón Hulot, de qué modo ha analizado! Lo primero que hace es experimentar, porque trata de hacerse dueño del fenómeno de esa pasión para dirigirla; admítase que puede curarse á Hulot, ó al menos contenerle y hacerle inofensivo, en seguida pierde el drama su razón de ser, se restablece el equilibrio, ó mejor dicho, la salud en el cuerpo social. Son, pues, los novelistas del naturalismo moralistas experimentadores.

Ahora voy á ocuparme de la grave censura con que se pretende desarmar á los novelistas naturalistas, tratándolos de fatalistas. ¡Cuántas veces han querido probarnos que desde el momento en que no aceptamos el libre albedrío, desde el momento en que el hombre no es para nosotros más que una máquina animal, que obra bajo el influjo de la herencia y de los medios, caemos en un fatalismo grosero, rebajamos á la humanidad al nivel de un

rebaño que camina bajo el cayado del destino! Hay que precisar: no somos fatalistas, somos deterministas, lo cual no es lo mismo. Claudio Bernard explica muy bien los dos términos: «Hemos dado el nombre de determinismo á la causa próxima y determinante de los fenómenos. No obramos nunca sobre la esencia de los fenómenos de la naturaleza, sino sobre su determinismo, y únicamente porque obramos sobre él se diferencia el determinismo del fatalismo, sobre el cual no sería posible obrar. El fatalismo supone la manifestación necesaria de un fenómeno independiente de sus condiciones, mientras que el determinismo es la condición necesaria de un fenómeno cuya manifestación no es forzada. Una vez fijado como principio fundamental del método experimental, el de la investigación del determinismo de los fenómenos, no hay ya ni materialismo, ni espiritualismo, ni materia bruta, ni materia viviente; sólo quedan fenómenos á los que hay que determinar las condiciones, es decir, las circunstancias que hacen, con relación á esos fenómenos, el papel de causa próxima.» Esto es decisivo. No hacemos más que aplicar el método á nues-

tras novelas y somos los deterministas que tratamos experimentalmente de determinar las condiciones de los fenómenos, sin salirnos nunca en nuestra investigación, de las leyes de la naturaleza. Como dice con razón Claudio Bernard, desde el momento en que podemos obrar y en que obramos sobre el determinismo de los fenómenos, modificando los medios, por ejemplo, no somos fatalistas.

Este es el fin moral del novelista experimentador bien definido. Con frecuencia he dicho que no pretendíamos sacar una consecuencia de nuestras obras, y esto significa que nuestras obras llevan dentro de ellas su fin. Un experimentador no debe sentar principios, porque la experiencia los sienta por él. Cien veces repetiré, si es necesario, la experiencia ante el público; la explicaré, pero no haré bien en indignarse ni en aprobar personalmente el principio: esa es la verdad, ese es el mecanismo de los fenómenos, la sociedad es la que tiene derecho á producir ó no el fenómeno, según que el resultado le parezca útil ó peligroso. No se concibe, ya lo he dicho más arriba, que un sabio se enfade contra el ázoe, porque el ázoe es impropio para