

## LA "NOVELA EXPERIMENTAL" Y LA CIENCIA POSITIVISTA

RAFAEL HUERTAS GARCIA-ALEJO

Centro de Estudios Históricos del C.S.I.C.

Madrid

### RESUMEN

*El presente trabajo pretende analizar las relaciones metodológicas entre la ciencia positivista de la segunda mitad del siglo XIX y los fundamentos teóricos del naturalismo literario. Tras una breve introducción al concepto zoliano de "novela experimental", se pasa revista al papel que la filosofía del arte de Hypolite Taine jugó en la decisión por parte de Zola de realizar "experimentación literaria" y a la influencia que la obra fisiológica de Claude Bernard tuvo en la génesis y desarrollo de la corriente literaria sometida a estudio.*

### ABSTRACT

*This paper tries to analyze methodological relations between the positivist science of the second half of the XIXth Century and the theoretical foundations of the literary naturalism. After a brief introduction to the zolian concept of "experimental novel", this work goes over the role that Hypolite Taine's philosophy of art played in Zola's decision of doing "literary experimentation" and the influence of the physiological work of Claude Bernard in the genesis and development of the here studied literary stream.*

Palabras clave: Novela experimental, naturalismo literario, ciencia positivista, medicina experimental.

José María Jover establece, al igual que otros historiadores, en el año 1848, una hipotética línea divisoria entre el romanticismo y el realismo; con éste "crece la inclinación del hombre hacia lo concreto y observable, hacia un conocimiento racional de las cosas y, como consecuencia, se intensificarán los proyectos de transformación de la realidad"<sup>1</sup>. En la cultura de este período destaca, como hecho fundamental, la primacía de las Ciencias Naturales, el proceso iniciado con la revolución intelectual del siglo XVII y proseguido durante la Ilustración va a culminar en la primera mitad del siglo XIX, a cuyo término se encarna en la figura y la obra del creador del positivismo Augusto Comte. De los tres estadios que Comte establece para explicar la historia de la humanidad, el teológico, el metafísico y el positivo, es este último el que correspondería a la etapa final y en él "el espíritu humano, reconociendo la imposibilidad de obtener nociones absolutas, renuncia a buscar el origen y el destino del Universo y a conocer las causas íntimas de los fenómenos, para aplicarse únicamente a descubrir, mediante el empleo bien combinado del razonamiento y la observación, sus leyes efectivas; es decir, sus relaciones invariables de sucesión y semejanza"<sup>2</sup>.

La influencia inmediata del positivismo comtiano va a operar de manera inmediata en el campo de las ciencias de la naturaleza; de su mano surgirán, entre otras, la obra fisiológica de Claude Bernard, la teoría evolutiva de Darwin o el pensamiento a la vez filosófico y científico de Herbert Spencer, todo lo cual hubiera sido difícilmente concebible sin el precedente de la obra comtiana.

El positivismo será también la filosofía inspiradora del naturalismo literario, igual que lo fue de la medicina experimental o el evolucionismo biológico. El naturalismo de Emile Zola se caracteriza por un total sometimiento del arte a la ciencia, aceptando el principio teórico de que el dominio de la naturaleza sólo puede lograrse por medio del desarrollo, perfeccionamiento y aplicación de los métodos científicos. Pero para que ello fuese así, fue preciso que los escritores naturalistas percibieran en el método experimental un instrumento de garantía suficiente y, además, que en la mente de los hombres de ciencia existiera el proósito de poner su saber científico al servicio de la conquista y dominio de la naturaleza. "Mientras la Ciencia sea especulación de ideas y sistemas" -nos comenta Luis Alberti- "el poeta reacciona vehementemente rechazando la especulación, y la repulsa es tanto más

enconada cuanto más cuenta se da de la necesidad de instrumentos positivos de investigación y de su incapacidad para producirlos. La Medicina misma, que, en ciertos aspectos, tenía la consideración peyorativa de Arte, no se contenta con el rango de ciencia simplemente sino que aspirará a convertirse en ciencia estructurada en axiomas<sup>3</sup>. A lo largo del siglo XIX se va perfilando la diferenciación de los saberes hasta la doble distinción de Ciencias del Espíritu y Ciencias de la Naturaleza; pero es nota dominante que todos los saberes aspiren a un puesto en la categoría de Ciencia Natural. Así, la Filosofía, la Sociología, la Historia, en cuyas disciplinas se pretende encontrar leyes de causalidad y desarrollo científicamente establecidas. La literatura aspirará también a convertirse en ciencia, tanto en la elaboración de métodos propios de investigación como en el sentido de los temas objeto de su preocupación científica desarrollados con rigor metodológico, así en la observación como en su consecuente descripción.

G. Rees nos indica en su trabajo *Il metodo scientifico nei romanzi di Balzac, Flaubert e Zola* que la influencia de la ciencia natural en la literatura había comenzado a dar sus frutos con anterioridad al naturalismo zoliano y establece una interesante relación entre estos autores y la Ciencia en tres significativos epígrafes: “Balzac o la revelación de la ciencia”, donde explica cómo el autor de *La Comédie Humaine* toma las teorías biológicas de Saint-Hilaire aplicándolas, en parte, a su proyecto literario; en “Flaubert o la metodología de la ciencia” da cuenta de cómo este novelista incorpora la observación a su método de trabajo y, finalmente, en “Zola o la superstición de la ciencia”, al margen de la posible exageración del título, viene a indicar que es en la obra de Zola donde se llega a la máxima influencia y, por así decirlo, participación activa que las ciencias han tenido jamás en la creación literaria<sup>4</sup>. De hecho, es Zola el que en *Le Roman Expérimental* enuncia los postulados teóricos del naturalismo literario, que consisten, en esencia, en la aplicación de los principios de la medicina experimental de Claude Bernard a la literatura. Siguiendo nuevamente a L. Alberti, “Toda investigación de la Naturaleza y de sus temas parte de una idea del hombre como base de formación o conduce a ella muchas veces como intento de justificación *a posteriori* de la propia elaboración. Pero en ocasiones esa fundamentación previa o postrera se sale del campo proyectivo científico natural del investigador y entonces, con los supuestos teóricos proporcionados por la investigación natural, y con los métodos propuestos por el hombre de ciencia, otros hombres elaboran en

sus propios campos el capítulo antropológico. Esa va a ser, en buena parte, la empresa del naturalismo francés<sup>5</sup>. Y así, el método experimental, cuya aplicación a las ciencias se había demostrado excelente, fue propuesto para la investigación de los contenidos sociológicos. Se trataba de observar los hechos elementales, estudiar sus leyes de producción y comprobarlos experimentalmente. "En la vida social los hechos más elementales pueden reducirse a los sentimientos, acciones y necesidades humanas que se producen conforme a las leyes naturales del hombre. El estudio de la sociología quedaría reducido, pues, al conocimiento preciso de la ciencia natural del hombre"<sup>6</sup>. Esto es precisamente lo que pretende Zola, convertir sus novelas en estudios de sociología experimental, pero no sólo intentando incorporar un método por intermedio de la fisiología y la medicina experimental, sino también, y esto es quizá lo verdaderamente trascendente, tomando de la filosofía positivista su propia teoría de la ciencia; fielmente unas veces, con cierta exageración otras, llevará el proyecto positivista hasta sus últimas consecuencias y considerará que su "novela experimental" está en el vértice de la famosa jerarquía de las ciencias propuesta por Comte y que el naturalismo es la literatura que corresponde al estadio positivo de la humanidad. La influencia de esta faceta del pensamiento comtiano queda patente en los siguientes fragmentos de *Le Roman Expérimental*:

"...Ce n'est là qu'une question de degrés dans la même voie, de la chimie à la physiologie, puis de la physiologie à l'anthropologie et à la sociologie. Le roman expérimental est au bout" (R.E. 60)<sup>7</sup>.

"...le roman expérimental est une conséquence de l'évolution scientifique du siècle; il continue et complète la physiologie, qui elle-même s'appuie sur la chimie et la physique; il substitue à l'étude de l'homme abstrait, de l'homme métaphysique, l'étude de l'homme naturel, soumis aux lois physico-chimiques et déterminé par les influences du milieu; il est en un mot la littérature de notre âge scientifique, comme la littérature classique et romantique a correspondu à un âge de scolastique et de théologie" (R.E. 74).

Corresponde al historiador de la ciencia el deber de valorar en su justa medida esta "peripeccia" del método experimental, poniendo el acento preciso en el análisis de la significación que puede tener el que ideas y modos de hacer elaborados por la ciencia natural tuvieran tan enérgica expansión en el campo literario. El objeto de este trabajo no es otro que estudiar las influencias científicas del método naturalista en literatura, fundamentalmente en lo que respecta a su soporte filosófico -H. Taine- y a su aplicación práctica -Cl. Bernard-.

## La “Novela Experimental”

La obra literaria de Emile Zola comienza en 1864 cuando se publica *Contes a Ninon*; un año más tarde aparece *La confession de Claude*; en 1866, una serie de ensayos, estudios críticos y relatos cortos: *Mes Haines*, *Mon Saloon*, *Le voeu d'une morte* y *Esquisses parisiennes* y en 1867, *Les mistères de Marseille*. Sin embargo no será hasta finales de este año, con la publicación de *Thérèse Raquin*, cuando dé comienzo la etapa, según expresión de Lemaitre<sup>8</sup>, del “naturalismo integral y militante”. En *Thérèse Raquin* se analiza la pasión del remordimiento sufrida por su protagonista y su amante Laurent, tras haber asesinado al marido de ella; en dicha novela Zola incorpora por primera vez a su creación literaria una modernidad acorde con la filosofía positiva y científica de su tiempo, modernidad que estará definida por dos elementos fundamentales, uno de orden biológico y otro de orden social, pero ambos en la línea de un determinismo absoluto. En el plano biológico, no sólo la aplicación de principios y métodos científicos sino también la filosofía de una ciencia unitaria y totalizadora hace que *Thérèse Raquin* no sea más que el estudio de un caso, “une planche d'anatomie morale” a la manera de los Goncourt; pero una experimentación sobre un caso particular permite verificar la ley general del determinismo del temperamento; esa parece ser la intención de Zola a juzgar por lo que nos adelanta en el prefacio de la novela:

“Dans *Thérèse Raquin*, j'ai voulu étudier des tempéraments et non des caractères. Là est le livre entier. J'ai choisi des personnages souverainement dominés par leurs nerfs et leur sang, dépourvus de libre arbitre, entraînés à chaque acte de leur vie par les fatalités de leur chair. Thérèse et Laurent sont des brutes humaines, rien de plus. J'ai cherché à suivre pas à pas dans ces brutes le travail sourd des passions, les poussées de l'instinct, les détraquements cérébraux survenus à la suite d'une crise nerveuse”<sup>9</sup>.

Pero además de este determinismo biológico, Zola intentará construir también, en el plano sociológico, una ley general sobre la que sustentar su naturalismo y la encontrará en la teoría del determinismo social de Hypolite Taine. De la conjunción sistemática del determinismo biológico y del sociológico nacerá en concepto de novela naturalista o “experimental” que vendrá a ser una síntesis entre un intento constante de representar fielmente la realidad y una filosofía mecanicista del hombre y de la sociedad, idea que ya aparece en el prefacio de *Thérèse Raquin*, donde su autor deja entrever que su novela irá más allá de la

simple representación realista o del naturalismo "monográfico" de los Goncourt:

"...Tant que j'ai écrit *Thérèse Raquin*, j'ai oublié le monde je me suis perdu dans la copie exacte et minutieuse de la vie, me donnant tout entier à l'analyse du mécanisme humain, et je vous assure que les amours cruelles de Thérèse et de Laurent n'avaient pour moi rien d'immoral, rien qui puisse pousser aux passions mauvaises"<sup>10</sup>.

En este párrafo se adivina ya una evolución literaria, que, partiendo del realismo de Flaubert y pasando por el naturalismo documental de los hermanos Goncourt, llegará al así llamado "naturalismo integral" del futuro autor de los Rougon-Macquart.

Un año más tarde de la publicación de *Thérèse Raquin*, se publica *Madeleine Ferat* (1868), donde Zola habla por primera vez de fisiología y desarrolla la teoría de la impregnación tomada de la obra de Prosper Lucas, una de sus principales fuentes científicas<sup>11</sup>. Estas dos novelas, *Thérèse Raquin* y *Madeleine Ferat*, constituyen una especie de ensayo general de ese naturalismo "integral" que pretende hacer Zola; mientras escribe, y a pesar de las duras críticas que recibe, va concibiendo la idea de llevar a cabo un gran proyecto literario destinado a ilustrar y experimentar su teoría de la novela. Inspirado, sin duda, en *La comédie humaine* de Balzac, Zola acometerá la elaboración de una serie de veinte novelas: la *Histoire naturelle et sociale d'une famille sous le second Empire*. Previamente pasa largas horas en la Biblioteca Imperial donde se prepara seria y concienzudamente para la realización de su proyecto; nada es ajeno a su curiosidad, siendo muchas las obras científicas que estudia y que, posteriormente, utilizará en mayor o menor grado al escribir sus novelas. Pero, a pesar de todo este acopio teórico, que constituirá el componente científico de su obra, el proyecto de los Rougon-Macquart responde a las orientaciones ideológicas que ya se apuntaban en *Thérèse Raquin*, pero confirmadas, ampliadas y sistematizadas gracias a cuatro influencias decisivas, tres de ellas propuestas por Lemaitre: el positivismo sociológico de Taine –la teoría del medio fundamentalmente–, el determinismo biológico de la herencia, según la obra del P. Lucas, y la obra fisiológica de Claude Bernard<sup>12</sup>; a ellas, me permito añadir una cuarta influencia, en mi opinión decisiva para el desarrollo de la novela zoliana, la teoría zoliana: la teoría degeneracionista de Morel y su escuela<sup>13</sup>.

Toda la serie de los Rougon-Macquart se vertebrará alrededor del papel de la herencia biológica en la vida humana en relación con el me-

dio, su protagonista será la familia entera y el medio la sociedad francesa del segundo Imperio. Lucas y Morel, aunque también Magnan y Darwin, le prestan sus contenidos científicos; Taine le proporciona la razón de sus teorías psicofísicas y Claude Bernard le cede el método experimental. Entonces Zola revisa su estética, reduce el papel de la imaginación y de la fantasía literaria a la mera planificación y monta sus experimentos sociológicos. El método experimental, tomado directamente de Bernard, será aplicado a la sociedad como si de un organismo vivo se tratase, con su propio mecanismo y sus propias leyes: la sociedad ya no será exclusivamente un medio donde acontece la “reacción” sino que se convertirá en el otro gran protagonista de sus novelas. La obra de Zola será, pues, “un inmenso diálogo entre una familia hereditariamente tarada y la sociedad en que se mueve”<sup>14</sup>, lo cual se corresponde perfectamente con las premisas teóricas del naturalismo que viene a fundamentarse sobre el principio de un mecanismo universal común entre lo biológico y lo sociológico o, dicho de otro modo, en una identidad funcional entre los fenómenos biológicos y los sociales.

“...Et c'est là qui constitue le roman expérimental; posséder le mécanisme des phénomènes chez l'homme, montrer les rouages des manifestations intellectuelles et sensuelles telles que la physiologie nous les expliquera, sous les influences de l'hérédité et des circonstances ambiantes, puis montrer l'homme vivant dans le milieu social qu'il a produit lui-même, qu'il modifie tous les jours, et au sein duquel il éprouve à son tour une transformation continue. Ainsi donc, nous nous appuyons sur la physiologie, nous prenons l'homme isolé des mains du physiologiste, pour continuer la solution du problème et résoudre scientifiquement la question de savoir comment se comportent les hommes, dès qu'ils sont en société”. (R.E. 73).

Como vengo diciendo, la novela naturalista pretende, con Zola, convertirse en novela “experimental”, en novela “científica”, apelativo que responde a una doble significación: a ser tributaria del método experimental y al carácter científico de sus contenidos. Es lógico que la adopción de un método determinado lleve consigo la exigencia de aplicarlo a determinados contenidos, aunque también puede suceder que este objetivo sólo pueda resolverse utilizando métodos congruentes. En cualquier caso, métodos y contenidos han de guardar unas relaciones de coherencia que se cumplen en el naturalismo de Emile Zola. Ambos aspectos de su obra –contenidos científicos y metodología aplicada a la literatura– son, como es lógico, los más interesantes desde el punto de vista de las humanidades médicas y/o de la historia de la ciencia. Al primero –los contenidos– me he referido en otros lugares<sup>15</sup>; el segundo –el método– será examinado a continuación.

### La filosofía del arte de Taine y el naturalismo zoliano

Hypolite-Adolphe Taine es, sin discusión, una de las más señeras figuras del pensamiento francés de los últimos decenios del siglo XIX; sus investigaciones abarcaron los dominios de la filosofía, la historia, el arte y la crítica, llegando a realizar en cada uno de estos aspectos aportaciones personales apoyadas siempre en pensamientos científicos. De dichas aportaciones nos interesa especialmente analizar a continuación las referentes al campo de la literatura y la influencia que ejercieron en la génesis y desarrollo de la obra de E. Zola. Fue Taine, en efecto, quien dio las verdaderas bases filosóficas al realismo teórico o, dicho de otro modo, aportó la fórmula del positivismo en materia literaria, persuadiendo definitivamente a sus contemporáneos de lo que los "ideólogos" primero y Comte después, pretendían desde hacía tiempo, haciéndoles ver que la psicología era tan sólo un capítulo más de la fisiología y que el medio físico interviene sobre los destinos del hombre sometiéndole al más absoluto de los determinismos.

En *De l'intelligence*, Taine expone las ideas filosóficas y el método de trabajo que más tarde aplicará a su crítica de la literatura y de la historia del arte. En esta importante obra se discuten cuestiones psicológicas y epistemológicas supeditadas al problema de la generación empírica de los conocimientos. Su punto de partida es la sensación —recogiendo el sensualismo de Condillac y de los ideólogos—, su método, el inductivo, y sus conclusiones, el positivismo crítico. Pero la auténtica originalidad de Taine reside en la utilización solidaria de las ciencias de la naturaleza (fisiología, patología...) y del espíritu (lingüística, historia...), que considera equivalentes a la hora de penetrar en la esencia del conocimiento humano. Para Taine es preciso seleccionar los hechos, buscando aquéllos verdaderamente significativos, aun cuando aparentemente carezcan de interés o trascendencia.

"De tout petits faits, bien choisis, importants, significatifs, amplement circonscrits et minutieusement notés, voilà aujourd'hui la matière de toute science"<sup>16</sup>.

Es, justamente, aplicando un método basado en leyes científicas a las actividades del espíritu, como Taine se convierte en el gran teórico del naturalismo, ejerciendo una considerable influencia —toda vez que les aportaba el soporte filosófico que necesitaban— sobre las jóvenes generaciones de su tiempo.

El fundamento de toda su teoría, y de su método, era ese “*petit fait vrai*” observado con una imparcialidad alerta e implacable, de modo que una serie de hechos encadenados, armonizados y sometidos a un minucioso proceso de interpretación, darían lugar a la psicología, brote primigenio de la filosofía que a Taine le parecía del más elevado valor científico. Este análisis de los hechos comunica, asimismo, trascendencia a la historia, que debe convertirse, según el filósofo, en una ciencia estricta, lúcidamente inmersa en el estudio del pasado; e, igualmente, deberá ser la observación y el estudio de los hechos la base del trabajo del novelista y del dramaturgo. En suma, como apunta J.R. Destefano en las notas preliminares a una edición en lengua castellana de la *Philosophie de l'art*: “A Taine sólo le atraían aquellas ideas rigurosamente necesarias como las leyes de una ciencia. Para él, tanto el arte como la literatura debían explicarse con el mismo método con que las ciencias naturales estudian la vida zoológica. Por eso, impregnado del positivismo filosófico de Augusto Comte, afirma sin titubeos que la crítica debe convertirse en una ciencia positivista como la de Darwin o la de Claude Bernard”<sup>17</sup>.

Esta “filosofía del arte” propugnada por Taine será asimilada por Zola e incorporada más tarde a su creación literaria hasta sus últimas consecuencias. Para comprender el alcance de la influencia que la personalidad y la obra de Taine ejerció sobre el novelista, es preciso tener en cuenta que ésta no sólo se debe a la lectura directa de sus libros, por otro lado obligada para toda una joven generación de escritores –Zola, Barrés, Maupassant, Borget, etc.–, sino a su relación personal derivada, en principio, del puesto de jefe de publicidad de la editorial *Hachette* que Zola ocupó durante sus primeros tiempos como escritor y que le permitió conocer a numerosos literatos e intelectuales de aquel momento, entre ellos, el autor de la *Philosophie de l'art*, con el que llegó a mantener una interesante comunicación epistolar que ha sido recogida en parte por J.C. Lapp<sup>18</sup>.

El aprecio que ambos hombres llegaron a profesarse es bien conocido. Taine admite el talento del joven escritor y le previene y consuela de las críticas negativas que estaba recibiendo por sus primeras novelas a la vez que le anima a continuar en la misma línea. Por su parte, Zola expresa su estima por Taine en varios artículos, de los que el más conocido es el que lleva por título “M. Taine, Artiste”, aparecido en la *Revue Contemporaine* el 15 de febrero de 1866 y reimpresso en

*Mes Haines*, donde su autor alaba al "matemático y poeta, amante de la potencia y de la claridad" pero se permite formular una objeción al método por entender que ignora la personalidad.

"On sent que la personnalité le gêne terriblement. Dans le principe, il avait inventé ce que'il appelait la faculté maîtresse, aujourd'hui il tend à s'en passer. Il est emporté, malgré lui, par les nécessités de sa pensée, qui va toujours se resserrant, négligeant de plus en plus l'individu, tâchant d'expliquer l'artiste par les seules influences étrangères"<sup>19</sup>.

Ante esta crítica, Taine, demostrando un sorprendente respeto por las opiniones de Zola, le remite la siguiente carta explicándole algunos matices de su teoría:

Cher Monsieur,

2 mars 1866

C'est vous qui êtes l'artiste. Il y a cinq ou six pages au commencement dont je suis bien fier d'avoir été l'occasion. Merci sans phrases. Puissiez-vous trouver pour votre prochain roman un sujet qui fournisse des caractères complets et heurtés! Nous vous verrons là en plein avec le tempérament du coloriste et l'énergie de la volonté cabrée.

Je vais publier dans 8 ou 10 jours aux *Débats* une préface nouvelle pour la réimpression des *Essais de Critique et d'Histoire*. J'y ai esquissé la méthode complète et indiqué moins développée la réponse à votre objection sur la personnalité supprimée. Il y a là une illusion produite par les mots dont je suis obligé de me servir et par les termes de l'analyse et de la généralisation psychologique.

D'abord en fait voyez les individus dans *l'Histoire de la littérature anglaise*. Si leur personnalité apparaît dans le livre, il n'est pas probable que la Méthode qui a produit le livre la supprime"<sup>20</sup>.

Es, efectivamente, en la introducción del libro citado: *Histoire de la littérature anglaise*, donde Zola encontrará las claves del método. En dicha Introducción, Taine justifica el objeto de su obra a la vez que ofrece, sucintamente pero en profundidad, algunas de las ideas que más tarde el novelista aplicará tan rigurosamente a sus obra.

La búsqueda continua de la vida interna del hombre, de sus pasiones, de sus vicios o de sus virtudes, como elementos psico-fisiológicos del ser humano, que se intuye en la novelística zoliana, muy bien podría estar inspirada en la famosa frase de Taine:

"Le vice et la vertu sont des produits comme le vitriol et le sucre, et toute donnée complexe naît par la rencontre d'autres données plus simples dont elle dépend"<sup>21</sup>.

Pero además, el eminente filósofo formula en el mencionado texto, los principios de la llamada crítica positivista o sociológica, toman-

do su teoría todos los caracteres propios de una interpretación general o filosófica de los hechos humanos cualquiera que sea su índole. Los tres factores que, a su juicio, determinan fatalmente al individuo y que denomina “les trois forces primordiales” son la raza, el medio y el momento:

“Trois sources différentes contribuent à produire cet état moral élémentaire, la race, le milieu et le moment. Ce qu'on appelle la race, ce sont ces dispositions innées et héréditaires que l'homme apporte avec lui à la lumière, et qui ordinairement sont jointes à des différentes marquées dans le tempérament et dans la structure du corps”<sup>22</sup>.

Como es sabido, la raza, entendida al modo de Taine, es decir, como las disposiciones innatas y hereditarias que un individuo lleva consigo, es una de las bases en las que se fundamenta la serie de los Rougon-Macquart y no es preciso hacer grandes esfuerzos deductivos para identificar lo que el autor de *Histoire de la littérature anglaise* llama “disposiciones innatas y hereditarias” con la teoría de los modos de transmisión hereditaria de Prosper Lucas, según la cual, la naturaleza tiene capacidad de “imitar” rasgos físicos y/o psíquicos y transmitirlos de padres a hijos –herencia propiamente dicha– o de “inventarse” dichos rasgos –innatismo–. Pero, además, el propio Taine cita expresamente, al referirse a la raza, la obra de Prosper Lucas *Traité de l'hérédité naturelle*<sup>23</sup>, así como la de Darwin *On the origin of species* y, teniendo en cuenta que ambos libros formaron parte de las lecturas científicas básicas de Zola, es lógico suponer que el novelista supiera de su existencia gracias al texto de Taine, al menos en cuanto al trabajo de P. Lucas se refiere, ya que si la obra de Darwin era bien conocida y alcanzó gran difusión, no ocurrió lo mismo con el *Traité de l'hérédité naturelle*, cuya vigencia en los ambientes científicos parece que comenzaba a decaer cuando Zola lo estudió.

Con respecto a la influencia del medio en la vida del hombre, tema fundamental asimismo en los planteamientos de la “novela experimental”, Taine escribe:

“Lorsqu'on a ainsi constaté la structure intérieure d'une race, il faut considérer le milieu dans lequel elle vit. Car l'homme n'est pas seul dans le monde; la nature l'enveloppe et les autres hommes l'entourent; sur le pli primitif et permanent viennent s'étaler les plis accidentels et secondaires, et les circonstances physiques ou sociales dérangent complètement le naturel qui leur est livré. Tantôt le climat a fait son effet (...) Tantôt les circonstances politiques ont travaillé...”<sup>24</sup>.

Es esta teoría del medio de Taine la que Zola aplicará con éxito en sus novelas; el medio físico, pero también el medio social influirán de manera decisiva, junto con la herencia, en la personalidad y en el comportamiento de los personajes sometidos a estudio, permitiéndole asimismo, en función del aludido determinismo de los fenómenos, la experimentación sociológica.

En realidad, este determinismo propugnado por Taine no era de su personal invención, ya que desde el siglo XVIII Montesquieu y otros autores lo habían insinuado insistentemente; así lo reconoce el filósofo positivista cuando afirma:

"...Ce sont ces règles de la végétation humaine que l'histoire à présent doit chercher; c'est cette psychologie spéciale de chaque formation spéciale qu'il faut faire; c'est le tableau complet de ces conditions propres qu'il faut aujourd'hui travailler à composer. Rien de plus délicat et rien de plus difficile; Montesquieu l'a entrepris, mais de son temps l'histoire était trop nouvelle, pour qu'il pût réussir; on ne soupçonnait même point encore la voie qu'il fallait prendre, et c'est à peine si aujourd'hui nous commençons à l'entrevoir. De même qu'au fond l'astronomie est un problème de mécanique et la physiologie un problème de chimie, de même l'histoire au fond est un problème de psychologie"<sup>25</sup>.

Y defendiendo la aplicación de estas ideas al arte y a la literatura, prosigue:

"...Il y a système particulier d'impressions et d'opérations intérieures qui fait l'artiste, le croyant, le musicien, le peintre, le nomade, l'homme en société, pour chacun d'eux, la filiation, l'intensité, les dépendances des idées et des émotions sont différentes; chacun d'eux a son histoire morale et sa structure propre, avec quelque disposition maîtresse et quelque trait dominateur. Pour expliquer chacun d'eux, il faudrait écrire un chapitre d'analyse intime, et c'est à peine si aujourd'hui ce travail est ébauché. Un seul homme, Stendhal, par une tournure d'esprit et d'éducation singulière, l'a entrepris, et encore aujourd'hui la plupart des lecteurs trouvent ses livres paradoxaux et obscurs; son talent et ses idées étaient prématurés; on n'a pas compris ses admirables divinations, ses mots profonds jetés en passant, la justesse étonnante de ses notations et de sa logique; on n'a pas vu que sous des apparences de causeur et d'homme du monde, il expliquait les plus compliqués des mécanismes internes, qu'il mettait le doigt sur les grands ressorts, qu'il importait dans l'histoire du cœur les procédés scientifiques, l'art de chiffrer, de décomposer et de déduire, que le premier il marquait les causes fondamentales, j'entends les nationalités, les climats et les tempéraments; bref, qu'il traitait des sentiments comme ou doit en traiter, c'est-à-dire en naturaliste et en physicien, en faisant des classifications et en pesant des forces"<sup>26</sup>.

No nos puede extrañar los elogios que Taine dedica a Stendhal, si tenemos en cuenta que éste, discípulo de la *idéologie*, aportó en sus obras “el primer eslabón del naturalismo psicológico, describiendo cuidadosamente, naturalmente, los rincones interiores del alma humana. Sus novelas son el resultado de un conocimiento del hombre estudiado con minuciosidad y espíritu analítico a través de las diversas vicisitudes de su azarosa vida, pero sin hacer especulación psicológica, es decir, sus personajes son lo que son por su conducta y describe sus caracteres contando sus acciones, sus hechos”. Ese es el valor del “hecho” en la novela de Stendhal; sólo el Sorel de *Le Rouge et le Noir* se separa notablemente del resto de los personajes. “Julian Sorel nos explica la realidad como fruto de un análisis despiadado de las pasiones humanas. Su método, su potencia disectiva del hombre en su intimidad es ya de mente naturalista”<sup>27</sup>.

Finalmente, tras el naturalismo psicológico de Stendhal, la gran capacidad de observación de Balzac, el naturalismo original de Flaubert o los Goncourt, Emile Zola, haciendo suyos los postulados de la filosofía del arte de H. Taine, aplicará a la literatura un método científico e intentará hacer de la novela una ciencia en el más amplio sentido de la palabra, es decir, una ciencia positiva. Con Zola, ya lo he comentado anteriormente, el sometimiento del Arte a la Ciencia es total; en el naturalismo la ciencia experimental conduce a un conocimiento positivo de los fenómenos con fines pragmáticos y próximos. Las inquietudes del hombre de ciencia y del novelista tienen en la naturaleza humana la misma raíz ontológica diversificadas en dos formas distintas de dedicación. En el Naturalismo, la figura de la Ciencia y de la Literatura son idénticas, o, al menos, eso se pretende. El empeño científista de Zola hace que la literatura deje de ser poesía para pasar a ser un capítulo más del pensamiento científico. El campo de operaciones del fisiólogo es su laboratorio y el objeto material de sus estudios los animales de experimentación y/o la clínica humana; por su parte, el campo de operaciones del escritor naturalista es la sociedad, y el objeto material de su estudio, el hombre mismo con su temperamento, inteligencia y carácter. Pero, para todo ello, era preciso, además del determinismo sociológico de Taine, la utilización de una metodología que permitiera esa experimentación y que Zola encontrará en el método experimental de Claude Bernard.

## La medicina experimental y el naturalismo zoliano

La figura más relevante de la fisiología francesa del siglo XIX es, sin duda, Claude Bernard. Su obra puede ser considerada desde múltiples puntos de vista: sus descubrimientos científicos y conceptuales, sus formulaciones teóricas, la proyección al quehacer médico de sus trabajos fisiológicos, etc. No es mi intención, ni tampoco cabe en los límites de este estudio, hacer una revisión pormenorizada de las aportaciones del eminente fisiólogo; importantes trabajos existen al respecto a los que me permito remitir al lector interesado<sup>28</sup>; comentaré, sin embargo, algunos aspectos fundamentales.

El método experimental surge en fisiología y en medicina como consecuencia necesaria de la exigencia de solución de problemas que la propia ciencia tenía planteados. La pretensión experimental no es, evidentemente, original de Claude Bernard sino que aparece como culminación de un proceso lógico en la historia de la ciencia. En su artículo "La méthode expérimentale et la physiologie"<sup>29</sup>, Paul Janet hace una exposición bibliográfica muy precisa de los antecedentes históricos que ponen de manifiesto la honda preocupación por la metodología existente en los siglos anteriores a la época positivista, presente en la filosofía con Descartes, en las matemáticas con Pascal y Newton, en la biología con Cuvier y Saint-Hilaire y en la química con Dumas y Berthelot. En la obra de estos y otros autores existen páginas consagradas a la reflexión sobre el método. Todas sus ideas operarán, en mayor o menor grado, sobre la mente de Claude Bernard; pero si este condicionamiento intelectual fue indispensable en la síntesis metodológica del gran fisiólogo, será su propia experimentación y los problemas que de ella le surgieron lo que motivará su meditación sobre su posible solución, culminando en su famosa *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale* aparecida en 1865. Esta importante obra consta de tres partes bien diferenciadas, la primera trata del razonamiento experimental, esto es, de la observación y del experimento, la prueba y la contraprueba; la segunda se refiere a la posibilidad y legitimidad del experimento en los seres vivos y, finalmente, en la tercera parte se muestra cómo el punto de partida de un experimento es la feliz observación o una teoría que intente explicar algún fenómeno de la vida. En resumen, una parte lógica experimental, otra de adaptación metodológica y otra descriptiva, pragmática o demostrativa.

La estructura lógica del método es lo que Claude Bernard llama el razonamiento experimental. Existe en la *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale* una dialéctica formal, un desarrollo continuo de elementos desencadenados entre sí, entre los cuales el experimentador cumple una función de estímulo y de posibilidad investigadora. La experimentación es el conjunto de observación y experiencia o, dicho de otro modo, observación y experiencia coinciden en el esquema de la intervención operativa del razonamiento experimental. Claude Bernard parte, como se sabe, de la observación de los hechos, la observación de un hecho hace surgir en el ánimo del investigador una idea, la reflexión sobre la misma forma parte del razonamiento que hace imaginar una experiencia, realizada la misma aparecen nuevos hechos de observación fuente de nuevas ideas. El investigador debe dudar de sus conclusiones, por lo que se hace preciso la contraprueba, para, al final de todo el proceso, poder estar en condiciones de emitir una ley científica. Ahora bien, las conclusiones que cristalizan en una teoría científica sólo deben ser aceptadas provisionalmente, en tanto no aparezcan nuevos hechos que den lugar, a través de todas las etapas lógicas del razonamiento experimental, a una nueva teoría.

Las teorías de la fisiología clásica eran, en buena parte, elaboraciones *a priori* destinadas a explicar fenómenos observados. En la nueva fisiología, entre los fenómenos y la teoría existe la experimentación. “Ante los hechos surge la idea experimental; realizada la experiencia y verificada su contraprueba el investigador puede llegar a comprender perfectamente la realidad, para, de esta comprensión de los fenómenos, deducir formalmente una teoría. La actividad teórica de la medicina experimental no es ya algo ajeno a la experimentación sino su consecuencia ineludible. Las teorías no sirven para explicar los hechos sino que justamente porque conocemos y comprendemos los hechos podemos formular una teoría”<sup>30</sup>.

En 1880, cuando ya han visto la luz las nueve primeras novelas del ciclo de los Rougon-Macquart y hay, por tanto, una muestra de lo que puede dar de sí la experimentación naturalista en literatura, Zola publica *Le Roman Expérimental*, donde expone los postulados teóricos del naturalismo integral. Se trata de un amplio ensayo –indispensable para conocer y comprender los fundamentos doctrinales de esta corriente literaria– que fue probablemente redactado en 1879 y que apareció primero en la revista rusa *Vestnik Evropy* en septiembre de

ese mismo año<sup>31</sup>, para ser posteriormente reproducido, un año más tarde, en *Le Voltaire*, diario francés de tendencia republicana. Es en este importante texto teórico en el que su autor establece las relaciones conceptuales entre la medicina experimental y el naturalismo literario.

Zola siente una gran admiración por Claude Bernard y descubre en la *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale* que la medicina, considerada hasta entonces por muchos como un arte, comienza a transformarse, de la mano del gran fisiólogo francés, en ciencia; pero no por la esencia científica de sus propios contenidos sino por las posibilidades que se derivan de la adopción del método experimental. El razonamiento del novelista es claro: "si el arte médico alcanza el rango científico gracias al método experimental, el arte literario puede también convertirse en ciencia si se adopta el mismo método"<sup>32</sup>. Esto es precisamente lo que pretenderá Zola: adaptar el método experimental que ha aprendido en la obra de Claude Bernard a su creación literaria. La "novela experimental" surgirá, simplemente, de este trabajo de adaptación:

"Je n'aurai à faire ici qu'un travail d'adaptation, car la méthode expérimentale a été établie avec une force et une clarté merveilleuses par Claude Bernard, dans son *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*. Ce livre, d'un savant dont l'autorité est décisive, va me servir de base solide. Je trouverai là toute la question traitée, et je me bornerai, comme arguments irréfutables, à donner les citations qui me seront nécessaires. Ce ne sera donc qu'une compilation de textes; car je compte, sur tous les points, me retrancher derrière Claude Bernard. Le plus souvent, il me suffira de remplacer le mot 'médecin' par le mot 'romancier', pour rendre ma pensée claire et lui apporter la rigueur d'une vérité scientifique" (R.E. 59).

Para Zola un arte como la medicina, o como la novela, se convierten en ciencia cuando se conocen con certeza las leyes de producción de sus fenómenos, es decir, el paso de arte a ciencia consistiría en un proceso de objetivación:

"Ce qui déterminé mon choix et l'a arrêté sur l'*Introduction*, c'est que précisément la médecine, aux yeux d'un grand nombre, est encore un art, comme le roman. Claude Bernard a, toute sa vie, cherché et combattu pour faire entrer la médecine dans une voie scientifique. Nous assistons là aux balbutiements d'une science se dégageant peu à peu de l'empirisme pour se fixer dans la vérité, grâce à la méthode expérimentale". (R.E. 59).

Con una idea evolucionista de las ciencias, prosigue Zola discutiendo que el método experimental ha unificado la ciencia natural de tal modo que, siendo lícita su aplicación a todos los dominios de la

naturaleza, puede hablarse de diversos grados o niveles en una misma línea natural de la ciencia, de tal modo que la novela experimental sería –como ya ha quedado expresado– el último eslabón de la cadena evolutiva de las ciencias positivas:

“...Claude Bernard démontre que cette méthode appliquée dans l'étude de corps bruts, dans la chimie et dans la physique, doit l'être également dans l'étude des corps vivants, en physiologie et en médecine. Je vais tâcher de prouver à mon tour que, si la méthode expérimentale conduit à la connaissance de la vie physique, elle doit conduire aussi à la connaissance de la vie passionnelle et intellectuelle”. (R.E. 60).

A continuación, y para completar la introducción de *Le Roman Expérimental*, el novelista hace un breve resumen de la *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*, para pasar, acto seguido, a defender su aplicación a la literatura. El primer problema que se plantea y que intentará resolver es si existe o no la posibilidad de la experiencia en literatura:

“Avant tout, la première question qui se pose est celle-ci: en littérature, où jusqu'ici l'observation paraît avoir été seule employée, l'expérience est-elle possible?”. (R.E. 62).

Tratando de contestar a esta pregunta, el autor de *Le Roman Expérimental* establece, siguiendo siempre a Bernard, una delimitación conceptual entre observación y experimentación:

“...On donne le nom d'*observateur* à celui qui applique les procédés d'investigations simples ou complexes à l'étude des phénomènes qu'il ne fait pas varier et qu'il recueille par conséquent tels que la nature les lui offre; on donne le nom d'*expérimentateur* à celui qui emploie les procédés d'investigations simples ou complexes pour faire varier ou modifier, dans un but quelconque, les phénomènes naturels et les faire apparaître dans des circonstances ou dans des conditions dans lesquelles la nature ne les présentait pas”. (R.E. 62).

Claude Bernard hace, efectivamente, una distinción entre observación y experimentación, pero también entre experimentación y experiencia, advirtiéndole que “acquérir de l'expérience et s'appuyer sur l'observation est autre chose que faire des expériences et faire des observations”<sup>33</sup>; a este mismo respecto, el fisiólogo francés explica:

“Quand on parle d'une manière concrète, et quand on dit faire des expériences ou faire des observations, cela signifie qu'on se livre à l'investigation et à la recherche, que l'on tente des essais, des épreuves, dans le but d'acquérir des faits dont l'esprit, à l'aide du raisonnement, pourra tirer une connaissance ou une instruction.

Quand on parle d'une manière abstraite et quand on dit s'appuyer sur l'observation et acquérir de l'expérience, ce la signifie, que l'observation est le point d'appui de l'esprit qui raisonne, et l'expérience le point d'appui de l'esprit qui conclut, ou mieux encore le fruit d'un raisonnement juste appliqué à l'interprétation des faits. D'où il suit que l'on peut acquérir de l'expérience sans faire des expériences, par cela seul qu'on raisonne convenablement sur les faits bien établis, de même que l'on peut faire des expériences et des observations sans acquérir de l'expérience, si l'on se borne à la constatation des faits"<sup>34</sup>.

Por su parte, el novelista ha de ser, según Zola, observador y experimentador:

"Eh bien! en revenant au roman, nous voyons également que le romancier est fait d'un observateur et d'un expérimentateur. L'observateur chez lui donne les faits tels qu'il les a observés, pose le point de départ, établit le terrain solide sur lequel vont marcher les personnages et se développer les phénomènes. Puis, l'expérimentateur paraît et institue l'expérience, je veux dire fait mouvoir les personnages dans une histoire particulière, pour y montrer que la succession des faits y sera telle que l'exige le déterminisme des phénomènes mis à l'étude". (R.E. 63-4).

Tal es el supuesto inicial de Zola; para él la naturaleza del hombre, la conducta humana, queda reducida a simples fenómenos dependientes tan sólo del temperamento y de las circunstancias del medio. La posibilidad del experimento en literatura reside precisamente en la admisión de este determinismo de los fenómenos, un determinismo absoluto que se traduce en la práctica en el conocimiento de las leyes de sucesión de dichos fenómenos.

Para Claude Bernard el determinismo se refiere a fenómenos naturales, a los mecanismos físico-químicos que rigen el comportamiento tanto de los seres inanimados como de los seres vivos:

"Il y a un déterminisme absolu dans les conditions d'existence des phénomènes naturels, aussi bien dans les corps vivants que dans les corps bruts.

Il faut admettre comme un axiome expérimental que chez les êtres vivants aussi bien que dans les corps bruts les conditions d'existence de tout phénomène sont déterminées d'une manière absolue. Ce qui veut dire en d'autres termes que la condition d'un phénomène une fois connu et remplie, le phénomène doit se reproduire toujours et nécessairement, à la volonté de l'expérimentateur. La négation de la science même. En effet, la science n'étant que le déterminé et le déterminable, on doit forcément admettre comme axiome que dans des conditions identiques, tout phénomène est identique, et qu'aussitôt que les conditions ne sont plus les mêmes, le phénomène cesse d'être identique. Ce principe est absolu, aussi bien dans ceus des êtres vivants, et l'influence de la vie, quelle que soit l'idée qu'on s'en fasse, ne saurait rien y changer"<sup>35</sup>.

Para Zola, al igual que para Taine, existe además, como hemos visto, un determinismo sociológico que se une al biológico. En el comienzo del método está una idea que procede de la observación de una realidad; esta idea, *a priori*, no puede admitirse, se duda de ella y necesita ser comprobada, por lo que se monta una experiencia destinada a corroborar o desmentir la hipótesis nacida de la observación. La construcción lógica de Zola no tendrá sentido si no creyera en el determinismo de los fenómenos en los que se manifiesta la vida humana, pero reconoce la imposibilidad de conocer los mecanismos intelectuales y pasionales del hombre e intentará montar su experimentación literaria a base de tres variantes fundamentales: medio, herencia y temperamento. “De estos tres contenidos” –explica Luis Alberti– “el novelista científico solamente puede, a voluntad, operar en todo momento sobre el medio. Sus protagonistas pueden ser situados en un medio o en otro o incluso puede variar el ambiente en la vida teórica de un mismo protagonista. Respecto a la herencia, puede el escritor elegir el punto de partida, pero, una vez adoptado, el resto tiene que ser estrictamente el desarrollo de la primera proposición ateniéndose a las teorías de la herencia vigentes. El temperamento de los personajes le viene dado al novelista por el desarrollo hereditario y escapa, en buena parte, a su experimentación. La imaginación del escritor va a quedar limitada al planteamiento de los desarrollos. Lo demás tiene que ser fiel información científica de la Biología vigente en su tiempo. Si la novela experimental es o pretende ser científica por el método que emplea, necesitará al mismo tiempo ser científica para manejar sus contenidos. Se trata de alcanzar, dentro de las posibilidades literarias, el dominio experimental de las circunstancias ambientales en que se desenvuelven sus personajes, colocar al hombre en situaciones distintas y aun opuestas para llegar a conocer –ese será su empeño– la estructura pasional de la vida del hombre”<sup>36</sup>.

Este será, en efecto, el fin último del escritor naturalista, llegar a ser un “psicólogo científico” que ahonde en la naturaleza anímica y pasional del ser humano para llegar al conocimiento completo de su comportamiento tanto individual como en sociedad:

“...Nous continuons, par nos observations et nos expériences, la besogne du physiologiste, qui a continué celle du physicien et du chimiste. Nous faisons en quelque sorte de la psychologie scientifique, pour compléter la physiologie scientifique; et nous n'avons, pour achever l'évolution, qu'à apporter dans nos études de la nature et de l'homme l'outil décisif de la méthode expérimentale. En un mot, nous devons opérer sur les ca-

ractères, sur les passions, sur les faits humains et sociaux, comme le chimiste et le physicien opèrent sur les corps bruts, comme le physiologiste opère sur les corps vivants. Le déterminisme domine tout. C'est l'investigation scientifique, c'est le raisonnement expérimental qui combat une à une les hypothèses des idéalistes, et qui remplace les romans de pure imagination par les romans d'observation et d'expérimentation". (R.E. 70-1).

Ahora bien; si, por definición, el observador aplica procedimientos científicos para estudiar los fenómenos sin permitirse modificar la naturaleza; el experimentador, por el contrario, intenta introducir variantes en los mismos cambiando las circunstancias o las condiciones en que se producen. Ambos procesos del método científico son llevados a cabo por Zola en función de sus posibilidades: como observador, planteará el punto de partida de la acción mostrando la realidad de las cosas sin paliativos ni intentos de disimular su crudeza o su fealdad; en ello reside la pretensión de denuncia social que caracteriza al naturalismo literario. Pero como experimentador que utiliza como material no el tubo de ensayo o el animal de laboratorio sino los elementos intelectuales del hombre, intentará dirigir las circunstancias en que se desarrolla la vida de éste para dar a conocer si no sus mecanismos pasionales, sí, al menos, su comportamiento ante determinados estímulos ambientales. Se trata, pues, de un intento de estudio psicossociológico que permita saber qué influencia ejerce el medio social sobre los individuos y qué posibilidades existen de que, al modificar dicho medio —generalmente hostil—, se puedan solucionar los problemas y de qué manera, al regular la sociedad, pueda llegar el hombre a ser feliz. De este modo el papel de denuncia social del naturalismo se completa con una intención moralizante no exenta, a veces, de un claro paternalismo pero, eso sí, llena de buenas intenciones:

Eh bien! ce rêve du physiologiste et du médecin expérimentateur est aussi celui du romancier qui applique à l'étude naturelle et sociale de l'homme la méthode expérimentale. Notre but est le leur; nous voulons, nous aussi, être les maîtres des phénomènes des éléments intellectuels et personnels, pour pouvoir les diriger. Nous sommes, en un mot, des moralistes expérimentateurs, montrant par l'expérience de quelle façon se comporte une passion dans un milieu social. Le jour où nous tiendrons le mécanisme de cette passion, on pourra la traiter et la réduire, ou tout au moins la rendre la plus inoffensive possible. Et voilà où se trouvent l'utilité pratique et la haute morale de nos oeuvres naturalistes, qui expérimentent sur l'homme, qui démontent et remontent pièce à pièce la machine humaine, pour la faire fonctionner sous l'influence des milieux. Quand les temps auront marché, quand on possédera les lois, il n'y aura plus qu'à agir sur les individus et sur les milieux, si l'on veut arriver au meilleurs état social. C'est ainsi que nous faisons de la sociologie pratique et que notre besogne aide aux sciences politiques et économiques. Je ne sais pas, je le répète, de travail plus noble ni d'une application plus large. Etre maître du bien et du mal, régler la vie, régler la société, résoudre à la longue

tous les problèmes du socialisme, apporter surtout des bases solides à la justice en résolvant par l'expérience les questions de criminalité, n'est-ce pas là être les ouvriers les plus utiles et les plus moraux du travail humain?". (R.E. 76).

El objeto del método experimental en biología es llegar a saber cuáles son las leyes que rigen los fenómenos de la naturaleza, pero la novela experimental parte de leyes conocidas y hace moverse a sus personajes ante los términos propuestos previamente en una "escenificación" de las susodichas leyes. La experimentación en la novela requiere, pues, un conocimiento previo del hombre, de su vida interior, de sus pasiones, etc.; es decir, lo que en fisiología es propuesto como un final al que se aspira, en la novela naturalista significa el punto de partida y, en este sentido, el método experimental en Fisiología cumple un contenido de investigación; en la novela realista, simplemente una comprobación. Es por ello, por lo que Zola no saca conclusiones concretas de sus obras, pero no por una incapacidad metodológica, que de hecho existe, sino porque no es su propósito. Zola insiste en que su pretensión es tan sólo estudiar *cómo* se cumplen las leyes naturales —herencia, relación con el medio, etc.— en una serie de personajes actuando de forma que el novelista-experimentador se atenderá siempre a la realidad natural sin forzar nunca, con fines demostrativos, las relaciones humanas. Este interés de mostrar cómo se cumplen las mencionadas leyes naturales sin prestar atención al *por qué* de las mismas será una característica fundamental de la novela zoliana. Así lo especificará el escritor en su exposición de intenciones:

"Il est bien entendu que je parle ici du *comment* des choses, et non du *pourquoi*. Pour un savant expérimentateur, l'idéal qu'il cherche à réduire, l'indéterminé, n'est jamais que dans le *comment*. Il laisse aux philosophes, l'autre idéal, celui du *pourquoi*, qu'il désespère de déterminer un jour. Je crois que les romanciers expérimentateurs doivent également ne pas se préoccuper de cet inconnu, s'ils ne veulent pas se perdre dans les folies des poètes et des philosophes. C'est déjà un besogne assez large, de chercher à connaître les mécanisme de la nature, sans s'inquiéter pour le moment de l'origine de ce mécanisme. Si l'on arrive un jour à le connaître, ce sera sans doute grâce à la méthode, et le mieux est donc de commencer par le commencement, par l'étude des phénomènes, au lieu d'espérer qu'une révélation subite nous livrera le secret du monde. Nous sommes des ouvriers, nous laissons aux spéculateurs cet inconnu du *pourquoi* où ils se battent vainement depuis des siècles, pour nous en tenir à l'inconnu du *comment*, qui chaque jour diminue devant notre investigation. Le seul idéal qui doit exister pour nous, romanciers expérimentateurs, c'est celui que nous pouvons conquérir". (R.E. 86).

En cuanto a la estética del naturalismo, ésta responde, con la máxima exigencia, al atenuamiento de lo real. La forma, el estilo literario,

será consecuencia del método experimental por un lado y del temperamento del escritor por otro: el lenguaje, como producto natural del hombre, deberá tender a expresar adecuadamente la realidad. Así, en la evolución científica aparecerá una nueva categoría de belleza estilística, porque será tanto más bello un estilo, hablado o escrito, cuanto más se atenga a la realidad natural que describe.

Sin embargo, el fin último del naturalismo literario parece ser no la búsqueda de lo real sino, basándose en la realidad, la búsqueda de la verdad. La novela experimental se propone explícitamente la verdad como tema central de la literatura. Pero es preciso averiguar qué sentido tiene la verdad en la novela zoliana, ya que no puede olvidarse que ésta está concebida como formando parte del método científico. A este respecto merecé la pena recordar las palabras con que, a modo de conclusión, termina la primera parte de *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale* y que podrían aplicarse perfectamente a la novela experimental:

"Le raisonnement expérimental, dont nous avons dans ce qui précède examiné les différents termes, se propose le même but dans toutes les sciences. L'expérimentateur veut arriver au déterminisme, c'est-à-dire qu'il cherche à rattacher, à l'aide du raisonnement et de l'expérience, les phénomènes naturels à leurs conditions d'existence, ou, autrement dit, à leurs causes prochaines. Il arrive par ce moyen à la loi qui lui permet de se rendre maître du phénomène. Toute la philosophie naturelle se résume en cela: Connaître la loi des phénomènes. Tout le problème expérimental se réduit à ceci: Prévoir et diriger les phénomènes"<sup>37</sup>.

El intento de aplicación de un método destinado al estudio de las ciencias de la naturaleza al campo de las ciencias humanas, cuyos fundamentos acabo de exponer, resulta de una peculiaridad que no pasó inadvertida a los contemporáneos del novelista y sus reacciones sobre todo desde el punto de vista de la ciencia oficial no se hicieron esperar. Igualmente, con posterioridad a la época positivista, no han sido pocos los estudiosos que se han ocupado, de manera más o menos profunda, de los aspectos teóricos de la novela experimental y en especial de la influencia que Claude Bernard ejerció sobre la literatura zoliana<sup>38</sup>. El presente trabajo supone un acercamiento a los soportes filosóficos y científicos del método naturalista en literatura; posteriores estudios quedarán reservados a analizar la repercusión que el mismo tuvo en los ambientes científicos y en la sociedad de su tiempo.

## NOTAS

- 1 JOVER, J.M. (1974). *Visión sinóptica de la cultura del positivismo*. In: Lain. P.: *Historia Universal de la Medicina*. Barcelona. Salvat. t. VI. pp. 1-9. p. 2.
  - 2 Ibidem.
  - 3 ALBERTI, L. (1957). "La medicina experimental y el naturalismo literario". *Archivos Iberoamericanos de Historia de la Medicina y Antropología Médica*. 9: 3-66, p. 17.
  - 4 REES, G. (1977). *Il método scientifico nei romanzi di Balzac, Flaubert e Zola*. In: Battistini, A.: *Letteratura e scienza*. Bologna, pp. 196-204. Del mismo autor véase también REES, G. (1954). *The influence of science on the structure of the novel*. Oxford.
  - 5 ALBERTI, L. (1957), p. 3.
  - 6 Ibid., p. 15.
  - 7 ZOLA, E. (1971). *Le Roman Expérimental*. París. Ed. Garnier-Flammarion.
- En lo sucesivo, citado en el texto con las iniciales R.E. y la página correspondiente.
- 8 LEMAITRE, H. (1982). *Du Realisme au Symbolisme*. París, p. 439.
  - 9 ZOLA, E. (1979). *Thérèse Raquin*. París. Ed. Gallimard. Collection Folio, p. 24.
  - 10 Ibid., p. 25.
  - 11 Me refiero al *Traité de l'hérédité naturelle*. París. 1948-50.
  - 12 LEMAITRE, H. (1982), p. 441.
  - 13 Sobre la influencia de la teoría de la degeneración en la obra de Zola me he ocupado recientemente en HUERTAS, R. (1985). "Degeneración y muerte en la obra literaria de E. Zola" *JANO*, nº 647-H, pp. 53-62 y en "Herencia y degeneración en la obra literaria de E. Zola". *Asclepio* (en prensa).
  - 14 ALBERTI, L. (1957), p. 31.
  - 15 Además de los citados: HUERTAS, R. (1985). "Darwinismo y darwinismo social en la obra literaria de E. Zola" *JANO*, nº 646-H, pp. 51-61; "El alcoholismo en la obra de E. Zola: Una patología social". *Dynamis* (en prensa) y "Medicina y proletariado en *Germinal* de E. Zola". *JANO* (en prensa) y de HUERTAS, R. y PESET, J.L.: "Psiquiatría, crimen y literatura: el hombre delincuente en el naturalismo de E. Zola". *Rev. Asoc. Esp. Neuropsiquiatría* (en prensa).
  - 16 DESTEFANO, J.R. (1946). "Noticia preliminar" a *La Filosofía del Arte* de H. Taine. Edición en lengua Castellana. Buenos Aires, p. 3. La frase de Taine es citada textualmente por Destefano.
  - 17 Ibid., p. 7.
  - 18 LAPP, J.C. (1953). "Taine et Zola: Autours d'une correspondance". *Revue des sciences humaines*. Enero-marzo, pp. 72-79, p. 76.
  - 19 ZOLA, E. (1866). *Mes Haines*, p. 175.
  - 20 La carta de Taine continua diciendo:

*"En second lieu théoriquement allez jusqu'au fond de la formule. Elle ne signifie pas comme vous croyez que la personnalité est régie uniquement par des influences extérieures. Un homme en naissant apporte dans le monde son âme propre, sa personnalité distincte, et son oeuvre est grande à proportion que cette âme et cette personnalité se sont manifestées d'une façon plus intense et plus complète. Mais 1º comme il est d'une race les traits caractéristiques de son âme se rencontrent aussi dans les autres hommes de la race, en sor-*

te qu'on peut parler de l'un et des autres collectivement, comme fait la formule. 2° La somme des forces physiologiques développe à la longue dans cette race les qualités constitutives, cédant à un haut degré, des hommes qu'elle appelle grands hommes et qui la représentent; en sorte que l'individualité se produit elle-même selon certaines règles; ceci est la loi de Darwin et répond à ce que vous demandiez. 3° Le milieu extérieur, l'éducation, la pression ambiante, achèvent de développer les grands individus en ce sens" (Tomado de Lapp. J.C.: Taine et Zola..., p. 78).

21 TAINÉ, H.A. (1863). *Histoire de la littérature anglaise*. Paris, p. XV.

22 *Ibid.*, p. XXII.

23 Referencia completa: LUCAS, P. (1848-50). *Traité philosophique et physiologique de l'hérédité naturelle dans l'état de santé et de maladie du système nerveux avec l'application méthodique des lois de la procréation au traitement général des affections dont elle est le principe*. Paris.

24 TAINÉ, H.A. (1863), p. XXV.

25 *Ibid.*, p. XLIII.

26 *Ibid.*, p. XLIII-XLIV.

27 ALBERTIL, L. (1957), p. 23.

28 Entre ellos son de destacar los siguientes: LAIN, P. (1949). *Claude Bernard*. Madrid. Clásicos de la Medicina. Ed. del CSIC; OLMSTEDT, J.M.D. Y E.H. (1952). *Claude Bernard and the experimental method in medicine*. N. York; VIRTANEN, R. (1960). *Claude Bernard and his place in the history of ideas*. Lincoln; SCHILLER, J. (1967). *Claude Bernard et les problèmes scientifiques de son temps*. Paris.

29 JANET, P. (1866). "La méthode expérimentale et la physiologie". *Revue de deux Mondes*, 15-4-1866. Tomado de ALBERTI, L. (1957), p. 5.

30 ALBERTI, L. (1957), p. 5.

31 *Vestnik Evropy (El mensajero de Europa)* era una publicación dirigida por M. Stassulévitch, intelectual progresista ruso. Emile Zola entró en contacto con él a través de su amigo Ivan Turgueniev, al que había conocido en las veladas literarias de Flaubert. Turgueniev pronto se convirtió en un gran admirador de Zola y le animó a que colaborase en la publicación de San Petersburgo. Dicha colaboración de Zola en *Vestnik Evropy* fue copiosa -sesenta y cuatro textos entre 1875 y 1880-, de entre los que destacan, de manera especial, diversos fragmentos de *L'assommoir* y *Le Roman Expérimental*.

32 ALBERTI, L. (1957), p. 25.

33 BERNARD, C. (1865). *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*, Paris, p. 20.

34 *Ibid.*, p. 22.

35 *Ibid.*, p. 115-6.

36 ALBERTI, L. (1957), p. 27.

37 BERNARD, C., (1865), p. 99-100.

38 Entre ellos merecen ser destacados: GENTY, M. (1928). "Claude Bernard vu par Emile Zola". *Le progrès médical* (suplement illustré) 5: 13-5. TRUDGIAN, H. (1955). *Claude Bernard and the groupe de Medan*. In: *Literature and science*. Oxford, y, naturalmente, el tantas veces citado de ALBERTI, L. (1957). "La medicina experimental y el naturalismo literario". *Archivos Iberoamericanos de Historia de la Medicina y Antropología médica*, 9, 3-66.