



Clotilde Guillén

La ciencia y el arte

Nada existe aislado en la naturaleza: mantenido por infinito número de hilos, todo se halla sostenido y sostiene a su vez el infinito número de cosas con que se encuentra en relación. Rota una sola ligadura se produce una catástrofe, esto es una serie de movimientos y oscilaciones que miran a mantener el equilibrio roto, basta que la fuerza creadora tiende un nuevo brazo que permite continuar los procesos vitales de conservación y evolución. La naturaleza es indivisa, y el espíritu una de sus partes, conserva los caracteres del todo. Clasificaciones arbitrarias se han hecho y se harán para separar funciones que tienen un carácter distinto de las demás, pero que, como las olas del mar que se levantan y bajan produciendo burbujas en las crestas que se pierden luego en el líquido homogéneo, sin poderse distinguir las moléculas que formaban esas interminables y sucesivas cascadas de perlas, así también el espíritu ondula, efervesce, decae, se unifica y siempre es el mismo bajo distintos aspectos. ¿Cómo es posible pues, que una producción del espíritu sea opuesta a las demás? Salen de un mismo todo, y si bien unas han vivido en las profundidades incoloras y tranquilas del mar del pensamiento, otras en las olas que se mueven blandas o furiosas y otras finalmente, son burbujas cristalinas que juegan y chocan entre sí, una misma materia las forma, la inteligencia; una misma fuerza las une, el sentimiento, y un mismo movimiento las arroja o mantiene en el secreto: la voluntad.

Pretender, pues, hacer del cerebro un casillero; de la producción intelectual, un catálogo; y de las fuentes de inspiración un archivo, es empresa vana y ridícula.

El poeta y el hombre de ciencia, son inversamente hombre de ciencia y poeta. En la poesía hay ciencia y en la ciencia, poesía. En la música hay

ciencia y en la ciencia hay ritmos y armonías. ¿En dónde empieza la línea que divide ambas producciones? ¿En qué versos, en que líneas, la Divina Comedia, es ciencia y no arte y en cuáles otros es arte puro sin mezcla de ciencia? ¿No hay por acaso, ciencia en el conocimiento gramatical

————— 399 —————

de la lengua que el poeta usa? ¿No hay ciencia en el descubrimiento de las afinidades que ligan entre sí, las letras, las sílabas y palabras? ¿No hay ciencia en observar la verdad del mundo externo aunque se refleje con mente de poeta?

Pero, no es sólo la pseudociencia la que señala huellas en el arte. La ciencia madura, dogmatizada y rigurosamente formulada se entreteteje con todas las facetas del pensamiento.

Ahora bien, ¿quién domina a quién? El arte dirige a la ciencia o la ciencia dirige a la primera?

1.º El arte no está subordinado a la ciencia, pero la dependencia es estrecha.

2.º La dependencia es de dos órdenes: material e intelectual; material, puesto que el arte, necesita para exteriorizarse de la materia prima, cuya utilización y facilidad de aplicación depende de los descubrimientos de orden científico y de los adelantos de la técnica; intelectual porque la mente que posee más ventanas abiertas sobre el mundo externo e interno, ve mayor número de bellezas, aumentando éstas en relación directa a los adelantos científicos. Ahora bien, esta influencia intelectual puede ser directa e indirecta.

La influencia, directa se manifiesta por la preponderancia, razonamiento, del juicio, del análisis y síntesis, dominado todo por una tendencia netamente científica. La indirecta se refleja por las mismas funciones intelectuales, pero sin la tendencia científica. La primera es consciente, querida por el artista y da generalmente un pésimo resultado. La segunda es inconsciente, se mezcla con todos los factores que constituyen el medio ambiente del artista y constituye una fuerza creadora.

Estas dos influencias, directa e indirecta, consciente e inconsciente se mezclan casi siempre y lo que caracteriza la obra, es la mayor o menor cantidad de una sobre otra.

El reflejo inconsciente, es inútil ilustrarlo; es tan evidente que se impone a la razón. La obra de arte no ha representado las cosas sino en el estado en que la ciencia se las entrega. Y salvo los casos de adivinación profética común en los poetas, el arte ha caminado al paso de la ciencia. Basta recorrer la riquísima colección de primitivos alemanes, italianos, franceses de las galerías del Louvre, del Zwingle de Dresden, de la «Alte Pittakotek» de München, de la Galería degli Ofizzi de Florencia para reconocer que la inspiración en el camino de la verdad, no adelanta nunca la investigación científica.

La teología, la astronomía, la anatomía, la física, etc., según se reflejan en esos cuadros apenas merecen el nombre de ciencias y la inspiración se ve sofocada, empujada, comprimida en la red convencional, fabricada por el hombre para explicar la organización del

mundo físico y moral a su gusto e interés. Es el arte oprimido por la ignorancia que bate sus alas

————— 400 —————

de cuando en cuando para remontarse, pero cuyos esfuerzos son vanos hasta que la libre investigación y explicación del mundo le abre los dominios de la verdad.

Y con la renovación de la ciencia en el Renacimiento, empieza el arte, libre de trabas, a ser grande, fecundo; a interpretar luminosamente las verdades eternas, las relaciones inquebrantables y las maravillas de la naturaleza al fin revelada.

Pero, como el velo que cubre todos esos misterios se corre antes que la técnica de las artes estuviera en el caso de poderlos interpretar, la inspiración está casi siempre en desacuerdo con la representación; la idea brilla luminosa e intensa y hace fuerzas para quebrar los moldes que la encierran, pugna por hallar los medios que la habiliten para ponerse en íntimo contacto con la belleza y estos medios tiene que tomarlos de la ciencia que se los brinda generosa. El arte de los Cranach Goujon, Metsys, Van Outvater, Meemling, Van Eyck, Crivelli, Lippi, etc., reflejan el primer estado de la lucha entre el arte y la verdad revelada, entre la inspiración y la ciencia. Con Holbein, Dürer, Veronese, Tintoretto, Tiziano, Correggio, Rafael, Miguel Ángel, Vinci, tenemos el segundo momento en que la ciencia, cual poderoso reflector, al servicio del artista, ilumina las sombras, avanza los objetos y recula los horizontes; quiebra la bóveda de los cielos, y las estrellas y el sol radiante dejan bajo su luz de desempeñar el principal papel, desapareciendo casi por completo de las telas de los maestros.

Al lado de estas dos acciones, directa e indirecta, existen otras dos que llamaré positiva y negativa.

Positivamente influye, creando nuevos aspectos, nuevas orientaciones o tendencias, cuyo ejemplo más notable el realismo y aún más, el realismo naturalista de la época moderna.

Y negativamente influye haciendo desaparecer géneros o maneras. Un ejemplo evidente nos da de la Sizeranne en «Le miroir de la vie» al demostrar el porqué de la desaparición, del género llamado de batallas. Los medios de guerra modernos son antiestéticos, opacos, incoloros; el ruido tiende a desaparecer; la pólvora sin humo suprime la niebla poética que envolvía a los combatientes en las guerras de ayer. Los proyectiles, que provocan la rigidez cadavérica instantánea han suprimido las bellas muertes, las hermosas agonías de los antiguos y ya no es dable representar el «gladiador muriendo» que enriquece las salas del Louvre.

Masas monstruosas, horribles, se mueven solas como por encantamiento guarecidas tras de enormes murallas, vestidos los soldados con horripilantes trajes; hasta el acero brillante ha desaparecido para dejar lugar al bruñido opaco que se desvanece en la lontananza. Todo esto es feo: es informe, no es

————— 401 —————

artístico y la inspiración nada tiene que hacer en los campamentos. Los caracteres del arte modernos son distintos de los del arte antiguo, casi diría que se oponen. A la idea simple, unitaria, que simboliza el arte clásico, se opone la multiformidad del moderno. Uno, es el arte sencillo y despreocupado de la infancia, que persigue y acaricia una sola idea, un sólo capricho aun no satisfecho, otro es el arte de la madurez; que solicitado por un sin número de vías, de deseos e ideas, queda siempre descontento una vez la obra acabada. Es siempre en el segundo, el trabajo sin terminarse que pudo perfeccionarse, al que algo faltó para ser mejor. Impenetrable, confundiéndose en Dios, creyeron el alma humana los antiguos y se abstuvieron de interpretarla; impenetrable también la cree el positivismo moderno, pero, empujado, por el espíritu de observación y análisis que domina el siglo, el filósofo, el hombre de ciencia pura la desmenuzan, escudriñan y disecan, y el artista envuelto en la corriente general hace obra de filósofo y de hombre de ciencia. El musgo, la piedra, el grano de arena, el agua, han empezado a vivir bajo el microscopio y ante los agentes químicos. La vida, para el biólogo moderno, como chispa eléctrica ha penetrado en todos los rincones del universo y ante esa nueva conquista de la ciencia, el arte no ha quedado indiferente. Ha querido ver la vida en el paisaje, en la montaña, en el mar y en la caverna. Pero no se ha contentado con darles la vida que el biólogo le aseguran que tienen; junto con la vida les ha dado sentimientos, odios, pasiones, ideas y hasta voluntad. Y toda la escuela impresionista se desarrolla en este ambiente antropomorfista. El artista clásico ha glorificado a la naturaleza impulsado por el miedo; el moderno lo hace admirado de su grandiosidad: la ama, la comprende, entra en íntimo coloquio con ella; no la teme; sabe que si es a veces mala, no lo es por venganza y hasta en sus maldades la admira. Ahora bien, no se ama más que aquello que se conoce, que se teme. ¿Y quién, sino la ciencia le ha abierto al artista el pasaje a la comprensión, consciente y sabia de la naturaleza? Y el amor que hacia las cosas despiertan la física, la química, la geología, etc., lo despierta, hacia los animales la moral del positivismo y antes que esta el culto por la naturaleza de Buffon y luego Rousseau. La psicología moderna levanta aun más el pedestal en que la simpatía los había colocado y el arte inglés moderno sobre todo es insuperable en el arte de darles alma y con ellas sentimientos e ideas, sin necesidad de recordar animalistas que como Rosa Bonheur han descollado a tal altura que no es menester recordarlos, pues acuden solos a la mente cuando se trata de citar el ejemplo del género que nos ocupa.

Si todas las afirmaciones que hasta ahora he formulado a favor de la influencia de la ciencia sobre el arte pueden ser contradichas con mayor o

menor éxito, poniéndose en un punto de vista opuesto, creo que toda contradicción es imposible en el siglo XIX, cuya característica es indudablemente el «espíritu científico».

En todas las artes se manifiesta su influencia, por medio, sobre todo, de una tendencia que a veces se exagera de encontrar y fijar la verdad.

El impresionismo en pintura, el wagnerismo en música, las escuelas de Rodin y Meunier en escultura y el realismo en literatura son sus más salientes formas.

El pintor desmenuza los colores del espectro en su paleta, estudia sus influencias sobre la retina, desmenuza las atmósferas del mediodía y del norte y llega a fusiones finales, al dominio de un color que la ciencia le ha revelado es el compañero inseparable de tal o cual estado sentimental o intelectual. Descubre armonías de vibraciones entre el sonido y el color y trata de componer sonatas bethovenianas u óperas wagnerianas. Y encuentra en el sonido el color y en el color el sonido.

El wagnerismo con la revolución que ha operado en la música sólo ha sido posible a raíz de un desarrollo decisivo de la acústica. Y la obra escultórica de Rodin y Meunier es obra de filósofo, de psicólogo y la del segundo es sobre todo la de un socialista ardiente y entusiasta, que estudia y analiza las miserias y angustias del trabajo con la maestría de un Marx o de un Bernstein.

El espíritu científico en literatura es tan poderoso que se sobrepone a todas las divergencias de escuelas y es el lazo que las une caracterizando la producción del siglo.

En «Mme. Bovary», obra que exclusivamente tiende a la belleza, hay el deseo evidente de alcanzar «la majestad de la ley y la precisión de la ciencia», lo que se evidencia por el espíritu que la anima, por el deseo de alcanzar la verdad y por el método empleado. Flaubert en su correspondencia (II - serie 1850-54) escribe: «La literatura tomará cada vez más los caracteres de la ciencia; será sobre todo exponente, lo que no quiere decir didáctica; hay que hacer cuadros, mostrando la realidad tal cual es, pero cuadros completos, pintando ambos lados».

La tendencia de Flaubert, sin embargo, hay que recordar, no es perseguir un fin científico, por el contrario pide ayuda a la ciencia para llegar a un más alto grado de precisión, exactitud y verdad, a fin de alcanzar la realización de la belleza.

Los hospitales y laboratorios constituyen el medio ambiente en que se mueve la obra de los hermanos Goncourt, a

fin de hacer la historia moral de la sociedad que refleja el pesimismo resultante de las investigaciones del positivismo.

La «Introducción al estudio de la medicina experimental» de Claudio Bernard es el verdadero manifiesto de la «Novela experimental» de Zola, el cual declara que el novelista debe ser un observador y un experimentador.

«El observador da los hechos tal cual los ha observado, da el punto de partida y establece el terreno sólido sobre el que van a caminar los personajes y desarrollarse los fenómenos. Luego el experimentador aparece

e inicia la experiencia, esto es, hace mover a los personajes en una historia particular para demostrar que la sucesión de los hechos será tal cual el determinismo de los hechos puestos en estudio lo exige».

«Continuamos con nuestras observaciones y experiencias la obra del fisiólogo que a su vez continúa la del físico, y del químico. Debemos operar sobre los caracteres, sobre las pasiones, sobre los hechos humanos y sociales, como el químico y el físico operan sobre los cuerpos brutos, como el fisiólogo opera sobre los cuerpos vivos.»

Estas citas no requieren comentarios y son la más evidente prueba del acercamiento cada vez más preciso de la ciencia y literatura y así lo entiende Zola en la misma obra, al decir: «La novela experimental es una consecuencia de la evolución científica, del siglo... sustituye al estudio del hombre abstracto, del hombre metafísico, el estudio del hombre natural sometido a las leyes físico-químicas y determinado por las influencias del medio; es, en una palabra, la literatura que corresponde a nuestra época científica así como la literatura clásica y romántica han correspondido a una edad escolástica y teología».

Rosuy ha ensanchado los límites del cuadro en que se movía su maestro, y muestra no sólo la relación del individuo con su medio, sino también la que le une con la humanidad, con el Cosmos entero. Tiene en la ciencia una fe absoluta, la adora como a una Religión y funda en ella la felicidad del porvenir.

Después de los grandes maestros, tenemos a los discípulos imitadores que han querido seguir las huellas señaladas, las tendencias del siglo en edificar obras en que el interés principal resulta de alguna anomalía o perversión sexual.

Y sin detenernos en Verne y Flammarion que equivocan el fin por el medio, tenemos aun en la misma corriente a Bourget, Ohnet, Feuillet Maupassant, Gyp, Daudet, etc., que han sufrido más o menos artísticamente la influencia de las corrientes científicas dominantes.

En poesía, a la inquietud vaga de los románticos ha sucedido una melancolía darwinista: la obra de Leconte de Lisle traduce este estado filosófico de los espíritus y es obra de erudito al mismo tiempo que de poeta.

A Sully-Prudhomme lo que más le conmueve son las antinomias a que llega la ciencia humana en sus últimos límites con los postulados de la voz interna. Una afirma la justicia, la otra la niega. Nuestro espíritu reclama la inmortalidad y la ciencia, demuestra que la inmortalidad es sólo de la materia. Estas contradicciones lo llenan de duda, de vacilaciones; no quiere someterse a los dictámenes de la ciencia, reconoce sin embargo que llevan el sello de la evidencia.

La filosofía, cosmogonía, biología, historia y prehistoria son las ciencias que mayor contingente han prestado a los poetas; sin embargo, este contacto, salvo casos excepcionales, no ha sido feliz y sólo ha

marcado un grado de degeneración en la inspiración poética. Augier y Dumas en el teatro no han escapado a la tendencia general que se ha manifestado en este género por una verdadera preocupación de la verdad en la «mise en scene», caracteres, indumentaria, etc. Se han empeñado en dar al teatro «trozos de la vida», pero se llegó a cuidar tanto de la verdad fisiológica, que dándose al olvido la psicología se bastardeó la verdad científica que tan rigurosamente pretendían seguir. En Becque ha influido el determinismo científico, casi diré mecánico, y sus personajes llegan a moverse en una forma automática y desempeñan simples funciones psico-fisiológicas. En Pailleron, Ohnet, Sardou, Maupassant, hay numerosos sabios que desempeñan el principal papel, con menoscabo es cierto, aunque no hayan pretendido hacerlo de la dignidad de la ciencia. La consecuencia de este consorcio íntimo de la ciencia con el arte tiene por resultado hacerlo cada vez más abstracto, más elevado, más difícil de entender, más sutil, y menos accesible a todas las inteligencias. El arte no se socializa, por el contrario, tiende a una aristocratización cada vez más evidente y creo que llegará un momento en que la influencia de la ciencia sobre él será tan fuerte y extensa que el arte será el privilegio de la aristocracia intelectual.

Nosotros [Publicaciones periódicas]. Tomo II, N° 12, Julio de 1908, Buenos Aires

2006 - Reservados todos los derechos

Permitido el uso sin fines comerciales

Sútese como [voluntario](#) o [donante](#) , para promover el crecimiento y la difusión de la [Biblioteca Virtual Universal](#) www.biblioteca.org.ar

Si se advierte algún tipo de error, o desea realizar alguna sugerencia le solicitamos visite el siguiente [enlace](http://www.biblioteca.org.ar/comentario). www.biblioteca.org.ar/comentario



editorial del cardo