

## *El cometa Halley en 1910 (Prensa, Ciencia y Sociedad en Las Palmas de Gran Canaria)\**

Juan Francisco MARTÍN DEL CASTILLO  
I.E.S. Francisco Hernández Monzón  
Las Palmas de Gran Canaria

### INTRODUCCION.

Sopesar y distinguir las fuerzas de la prensa escrita sobre una realidad científica, tal es el cometido principal del presente trabajo. Ultimamente, hemos asistido a la proliferación de publicaciones con marcado carácter relativista en el análisis de los criterios racionales de la ciencia<sup>1</sup>. Si bien, no todos los autores coinciden en las propuestas y menos aún en los objetivos prácticos<sup>2</sup>, hay un consenso mayoritario en que los tiempos de la incontestable racionalidad han tocado a su fin.

Mal que le pesara a Popper y sus epígonos, el ambiente historiográfico se mueve en unas coordenadas del todo dispares con el pensamiento “formalista”, en la expresión de Thomas S. Kuhn<sup>3</sup>. Incluso este mismo ha optado,

---

\* El presente artículo fue una ponencia presentada al III Simposio Internacional Galdeano, con el mismo título e idéntico contenido, celebrado en la Universidad de Zaragoza en el verano de 1996. El autor, en vista del tiempo transcurrido, queda desvinculado de cualquier acuerdo de publicación con aquella institución.

<sup>1</sup> Una visión de conjunto, bien escrita y con una buena dosis de información, es la que ofrece Carlos SOLIS en una obra reciente, *Razones e intereses. (La historia de la ciencia después de Kuhn)*, publicada por Ediciones Paidós (Barcelona: 1994).

<sup>2</sup> Hay una clara distinción entre aquellos que propugnan un soporte mínimamente causalista, basado en una metodología abierta a múltiples criterios (por ejemplo, Latour, Woolgar, Collins), y los restantes que, dentro de las coordenadas sociologistas, admiten un esquema más formalista para la explicación histórica (la llamada “Escuela de Edimburgo”). *Cfr.* Solís, *cit.*, pp. 14-18, 39.

<sup>3</sup> Para una panorámica actualizada del pensamiento kuhniano, véase la estupenda Introducción (“T. S. Kuhn. De la historia de la ciencia a la filosofía de la ciencia”) al libro del norteamericano, *¿Qué son las revoluciones científicas? y otros ensayos* (Barcelona: Paidós/ICE - UAB, 1989), a cargo del profesor Antonio Beltrán.

como avance de posteriores definiciones, por bandear hacia unas tesis lingüísticas que amparen y recojan las nuevas inquietudes de los historiadores de la ciencia<sup>4</sup>.

En esta perspectiva, de continuado debate y reforma de posiciones teóricas, inscribimos nuestra pequeña contribución. El presupuesto latente a estas páginas, cómo no, es el propio de las hipótesis etnometodológicas, en la consideración de que sus razonamientos, fundados en intereses relativos y totalmente dependientes de las circunstancias del momento, ofrecen un nicho explicativo de mayor rango que cualquier otro posible. A otro lado, unimos esta reafirmación de los métodos de Latour o Woolgar, por ejemplo, con la crítica del *Programa Fuerte* de la moderna historia de la ciencia<sup>5</sup>. Sus esfuerzos, encaminados en alguna medida a buscar una causalidad marginal a la racional pero con las mismas cuotas de severidad formal, nos parecen al menos ilegítimos y no pertinentes con el desarrollo científico, dicho de una manera cortés.

Para ello, extraemos las convenientes lecciones de lo sucedido con la llegada a la letra impresa del cometa Halley, a mediados de 1910, en una primavera subtropical como la de las Islas Canarias. Dividimos el trabajo en los siguientes apartados: a) primeras reacciones ante el evento, incluida la de ignorancia y susto inicial; b) manifestaciones, de diverso color y calidad, de los medios de difusión. Aquí también entrarán ciertas posturas individuales de los plumíferos de la época, sobradamente afeitados por sus variopintas opiniones; y c) interpretación globalizada del hecho astronómico, de evidente significación científica, y repercusión socioperiodística del mismo. Finalmente, evaluaremos el componente relativista e “interesado” del suceso a la luz de la teoría etnometodológica.

Con ello, daremos cumplimiento a uno de los quehaceres imperiosos de este renovado punto de vista. A la falta de un correlato periodístico de las tesis de Woolgar, eminentemente ancladas en aplicaciones a la *Gran Ciencia*, en palabras de D. J. Solla Price<sup>6</sup>, intentamos, si cabe en esbozo, una ampliación de los supuestos de esta alternativa. Porque, siendo justos, el papel de la prensa en la divulgación y expansión de los conocimientos científicos es vital en una sociedad como la contemporánea, que creció bajo los conceptos de la saturación informativa y el dominio de los recursos y el transporte intercontinental.

<sup>4</sup> ¿Qué son las revoluciones científicas?, cit., pp. 91-93, *passim*.

<sup>5</sup> Solís, siguiendo las pautas marcadas por la obra de D. Bloor, ha sintetizado en cuatro parámetros el *Strong Programme*: causalidad, imparcialidad veritativa, simetría explicativa y reflexividad (*op. cit.*, pág. 39).

<sup>6</sup> Cfr. D. J. S. Price, *Hacia una ciencia de la ciencia*, Barcelona: Ariel, 1973 (título original: *Little Science, Big Science*).

## LA LARGA COLA DEL COMETA.

Ya tenemos noticias del fenómeno celeste a mediados del mes de febrero de 1910<sup>7</sup>. En Las Palmas de Gran Canaria, ciudad portuaria por excelencia (*Call port*, así la distinguían los británicos) con una reciente infraestructura marítima<sup>8</sup>, que la alzó a una posición privilegiada en la economía atlántica, ello no fue motivo, en principio, de desasosiego o quebranto general. Más bien, al contrario. La opinión pública sí que se hacía eco del evento, con comentarios y debates tertulianos, pero la sensación no pasaba de un límite definido, mostrando cuán indiferente aparenta la sociedad cuando la informan de inesperados acontecimientos venidos del cielo.

Poco, en verdad, se sabía de la figura del sabio inglés Edmond Halley (1656-1742), y, menos todavía, de la profética llegada del astro, que llevaba su apellido en honor al descubrimiento del ciclo del cometa. No obstante, esta ignorancia no escondía el natural asombro ante un hecho desconocido. En definitiva, la gente necesitaba de una fuente verídica y segura sobre el particular, puesto que ni la pequeña clase intelectual de la época podía abarcar las varias facetas explicativas del hecho.

Esta urgencia fue satisfecha por la prensa. Y se verá cómo sorprendentemente un “dato científico” es volteado, analizado e interpretado sin reparo alguno a la manera más interesada.

## LA INFORMACIÓN Y EL INTERÉS

Había una laguna por cubrir en el aspecto puramente periodístico: nadie era capaz o reunía la suficiente habilidad para dar una cabal información de los rumores que, de continuo, eran esparcidos por el servicio telegráfico, del cual la mayoría de diarios se había hecho suscriptor. La venida de un cometa, próximo al sistema solar, suponía una noticia interesante, extraña a la habitual cartelera de conflictos políticos y denuncias municipales; pero desde luego merecedora de atención por cuanto los científicos no las tenían todas consigo al respecto del encuentro de la cola del astro con la atmósfera terrestre<sup>9</sup>.

<sup>7</sup> A través de las abigarradas páginas del diario *La Defensa*.

<sup>8</sup> Recordemos que el puerto fue entregado en 1902, tras casi veinte años de trabajos y proyectos (la obra comenzó a ser realidad en 1883). Cfr. Juan Francisco Martín del Castillo, “Aproximación a un análisis de las técnicas de construcción del Puerto de Refugio de Las Palmas (1883-1903)”, in: *Espacio, Tiempo y Forma*, Serie IV (Historia Moderna), tomo 7, pp. 435-446.

<sup>9</sup> Todavía era palmario el desconocimiento de las distancias astronómicas y las repercusiones planetarias del paso de un cometa. Sin embargo, había una convulsión de “opiniones expertas” acerca de estos fenómenos, que, de forma indirecta, llegaba al tejido social.

Precisamente, esto constituyó el centro de las deliberaciones de los articulistas, invitados a las páginas de los periódicos, en un afán de avanzar y disuadir cualquier interpretación “abusiva” o errónea de la noticia. Sin embargo, como es obvio, la respuesta editorial no tuvo la misma profundidad y alcance en unos medios que en otros. La *lectura* del hecho científico, en una palabra, iba a dilucidar la cuestión.

Así, el diario *La Defensa*, antaño órgano representativo del Partido Canarista, muy beligerante con los liberales aupados al gobierno local, comenzó, desde un primer instante, por buscar una “opinión experta”, sólo que con un matiz a tener en cuenta: la indefinición social. En rigor, el conjunto de la ciudadanía de la floreciente urbe —al menos hasta 1917— no estaba en condiciones de hacerse con una imagen fidedigna de lo que era y, sobre todo, de lo que iba a ocurrir con el roce de la cabellera del cometa. Incluso, había una seria discusión científica acerca de la constitución y composición elemental del largo apéndice.

Esta eventualidad ocasionaba un grave desconcierto en las filas de *La Defensa*. El protagonismo del “cometa de Halley” debía, por fuerza, inducir a una práctica periodística esmerada y pulcra con el trato de la información. Mas, y a costa de lo relativo del caso, el diario se vio en la tesitura de fomentar la indefinición citada, salvando, claro es, la neutralidad del medio y procurando no levantar alarmas innecesarias. Como se aprecia, una difícil apuesta.

De este modo, recogíase un juicio de Camilo Flammarion en fechas tempranas de 1910. Bajo similar título<sup>10</sup>, el afamado astrónomo francés había defendido unas observaciones “curiosas” del Halley. Tras presentar el fenómeno empírico y sazonarlo con inteligentes aseveraciones, motivadas por su seguridad científica, hace un largo comentario retórico, que pasamos a transcribir:

Pero se me preguntará: ¿qué puede ocurrir si la Tierra se encuentra inmersa en la cola del Cometa de Halley? Todo depende de la constitución del Cometa... pero creo que no hay motivo de alarma. (...) Puede suceder que observemos interesantes fenómenos eléctricos y magnéticos, producciones de auroras polares, borrascas especiales, lluvia de estrellas errantes, resplandores etéreos de las regiones superiores de la atmósfera, mientras que los astrónomos del otro hemisferio, estudiarán el paso del núcleo planetario por delante del disco solar para determinar su naturaleza y densidad... La fecha del 18 de mayo será memorable para los anales astronómicos; yo la espero con verdadero placer.

<sup>10</sup> Camilo Flammarion, “Juicios de Flammarion — Los cometas”, *La Defensa*, 14.II.1910 (reproducción de un artículo de *Le Petit Journal*).

Según este estudioso, el cometa es productor de placenteros sentimientos y alegría inusitada de la ciencia<sup>11</sup>. Con todo, ubiquemos el análisis histórico en aquella década del siglo XX. Si logramos deshacernos de los prejuicios lógicos, podremos atender a una serie de críticas posibles al relato del galo. La cantidad de aberrantes hechos, descritos con holgura por Flammarion, es también una probabilidad de cataclismo terráqueo. Las formaciones intempestivas o disfuncionales de la naturaleza son un aviso, bien interpretado, de que algo sobresaliente ocurre en los confines del planeta. Esta misma carta de razonamientos se hacía, sin duda, la opinión pública, que, previsor de mensajes indirectos u “ocultos”, mantenía un alto índice de “alarmada” curiosidad.

Y esta condicionalidad de la línea editorial de un diario, a la vista de un lector coetáneo, supone, de otra parte, una inteligencia capaz de provocarla. Quiere decirse que hay una *infraescritura* en la prensa que, a lo menos para el asunto que tratamos, obliga a una segunda estimación de la realidad científica, matizada al albur de las circunstancias.

Evidentemente, el modelo pergeñado hasta el momento disfruta de unos parámetros de identificación y unas pautas de actuación. Reconocido el parapeo científico, es decir, plenamente satisfecho el rasante nivel de lo infraescrito, toca la hora de demostrar las preocupaciones sociales inherentes al hecho astronómico. Y no tardó en hacerlo *La Defensa*, con un largo artículo en torno al alarmismo suscitado por el Halley<sup>12</sup>: la referencia expresa a la indefinición sobre un verosímil accidente de dimensiones colosales y, por consiguiente, el estampido social asociado son los dos detonantes históricos que han de merecer y justificar el tipo tradicional de revisión histórica, que será soporte argumental de lo que habrá de decirse más adelante.

Nada más inquietante que los peligros indefinidos, los espectros, los fantasmas y los cometas. En estos momentos hay mucha gente que, alarmada por los cálculos astronómicos, espera con temor el momento en que se supone que la Tierra ha de ser asfixiada por el cometa de Halley, ó mejor dicho, por su cola compuesta de sustancias venenosas... [y concluye] ¿Por qué temer ahora un conflicto que jamás se produjo en tiempos pasados?... No hay, pues, motivo para ninguna alarma ni temor.

Vocablos tales como “peligro”, “temor”, o el propio de “alarma”, remiten a un contexto mucho mayor que la accidentalidad de un evento científico, pese a que éste manifiesta claras repercusiones sociales. Las palabras siempre con-

<sup>11</sup> En realidad, así es para cualquiera que tenga un mínimo de sensibilidad por los maravillas de la Naturaleza.

<sup>12</sup> *La Defensa*, “De actualidad — Sobre el cometa”, 18.II.1910.

ducen a un sustrato original, a un fundamento principal de la realidad<sup>13</sup>. De ahí que la correspondencia final con los hechos históricos esconde unos trámites previos de obligada realización.

El miedo que puede motivar la Naturaleza en el ser humano está en directa proporción con el nivel de pérdida que ello supone. Sucintamente, nadie siente el poder destructivo cuando no ha de desprenderse de algo relacionado consigo mismo o con los suyos; pues de forma similar actúa el bloque social en conjunto. Ni siquiera hace falta recurrir a la psicología colectiva para explicar semejantes condicionamientos básicos, sólo descubrir la quiebra allí donde proceda.

Y los periódicos, al ser verdaderos voceros del clamor de un grupo concreto, determinan la enunciación efectiva de la falla aludida. *La Defensa*, y en menor grado *España*, gozan del privilegio de auscultar el pulso de la sociedad en unos instantes de preocupación alarmante. Sea ésta seria o aparente, el resultado sigue siendo idéntico, puesto que idénticos son los elementos socioeconómicos en juego. En suma, el período de lo infraescrito toca a su fin, deslizándose el supuesto científico hacia unos contornos sociales *interesados*.

La ciudad, que dibujamos con pinceladas modernistas y en declarada expansión, vive unos años de florecimiento mercantil, añadidura del boyante comercio portuario<sup>14</sup>. Los índices marítimos nos hablan muy a las claras de esta bonanza, que llegaría a su cénit en 1913<sup>15</sup>; pero es que también las exportaciones de productos hortofrutícolas<sup>16</sup>, con envíos cada vez más voluminosos, y, en general, las transacciones de diverso monto y asunto ejemplifican un apogeo económico insólito, desde las fechas de la producción de la cochinilla.

Esta realidad no era fruto de un día, ni tampoco de un solo talento, sino el culmen de una ansiada política de apoyos al medio marítimo, comenzada alrededor de 1860 por el Partido Liberal, con los hermanos León y Castillo al frente. Destacar, por ende, un único factor, físico o humano, en la consecución de la mejoría es inexacto o, cuando menos, falto del debido rigor histórico. Incluso las “clases populares”, en expresión de Teresa Noreña<sup>17</sup>, suman al pro-

<sup>13</sup> Decía Kuhn con gran acierto que “en la mayoría del proceso de aprendizaje del lenguaje estas dos clases de conocimiento —conocimiento de palabras y conocimiento de la naturaleza— se adquieren a la vez; en realidad no son en absoluto dos clases de conocimiento, sino dos caras de una sola moneda que el lenguaje proporciona” (in: “Qué son las revoluciones científicas”, *op. cit.*, pág. 92). En fin, incluso para la matización e interpretación de un hecho científico el lenguaje empleado es vital: muestra un determinado compromiso de partida.

<sup>14</sup> Cfr. Francisco Quintana Navarro, *Barcos, negocios y burgueses en el Puerto de La Luz (1883-1913)*, Las Palmas: CIES, 1985.

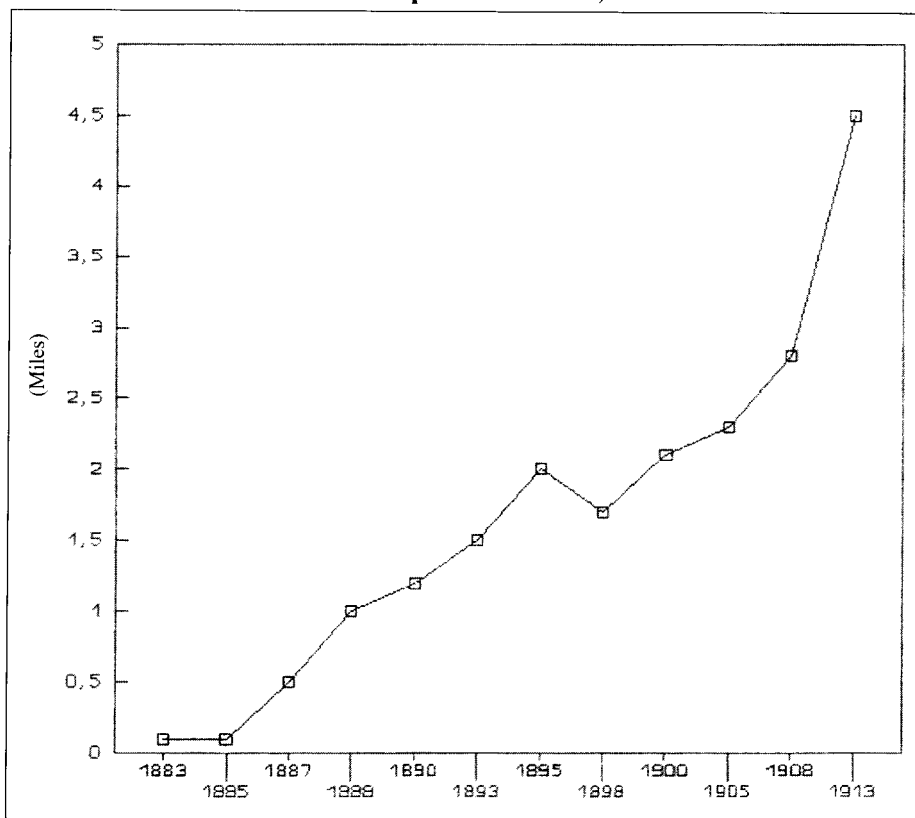
<sup>15</sup> Véase el gráfico I y el cuadro 1.

<sup>16</sup> Véase el cuadro 2. Además puede consultarse con provecho el amplio estudio de los profesores P. N. Davies y J. R. Fisher, “Relaciones comerciales entre Gran Bretaña y las Islas Canarias desde 1850 a nuestros días”, in: VV. AA., *Canarias e Inglaterra a través de la historia*, Las Palmas: Cabildo Insular de Gran Canaria, 1995, pp. 217-269.

<sup>17</sup> María Teresa Noreña Salto, *Canarias: Política y Sociedad durante la Restauración*, Las Palmas: Cabildo Insular de Gran Canaria, 1975, 2 tomos, *passim*.

yecto más de lo que pudiera pensarse: amén del trabajo diario y el empeño de sacar adelante sus familias, apuestan decididamente por la regeneración urbana y social de la ciudad. En esta dirección, la contribución demográfica de las clases trabajadoras resulta esclarecedora para la comprensión de los movimientos humanos en los principios del siglo XX.

**Gráfico I**  
**Movimiento de vapores en La Luz, 1883-1913**



Fuente: Francisco Quintana Navarro, "La Luz, estación carbonera y despegue portuario. 1883-1913" in: *Aguayro*, Marzo-Abril 1983, pág. 14.

Resumiendo: el émbolo socioeconómico de una población entera accionaba a la par que el sentimiento o el *interés* eran afectados por alguna condición exógena al sistema. Este simple mecanismo explica y legitima, a nuestro modo de entender, los resortes publicitarios manifestados en los diarios de la época. Ahora bien, resta comprender por qué la ciencia se ve necesitada de una ulterior reafirmación o, peor todavía, por qué abiertamente es refutada y puesta en tela de juicio.

Ambas cuestiones nos sitúan en un plano superior de reflexiones meta-científicas. No obstante, hay unas extrañas coordenadas psicológicas en la trama: si bien la presión humana de un grupo determinado refiere y permite el interés social, no cabía inteligir que éste intentara socavar los criterios imperantes de racionalidad científica, mudándolos a su gusto.

**Cuadro 1**

Movimiento de mercancías por el Puerto de La Luz, 1910-1914

Años	Embarcadas (Toneladas)	Desembarcadas (Toneladas)	
		General	Carbón
1910	7.560	199.210	706.475
1911	8.489	216.755	822.231
1912	4.980	231.916	791.985
1913	6.560	209.111	828.376
1914	8.192	166.726	636.523

Fuente: Quintana Navarro, art. cit., pág. 15

**Cuadro 2**

Cifras de exportación hortofrutícola para el período 1910-1915 en kgrs.

Años	Plátanos	Tomates	Total
1910	21.126.438	4.407.140	25.533.578
1911	25.609.133	4.126.749	29.735.882
1912	30.834.802	9.852.786	40.687.668
1913	42.567.263	11.270.452	53.837.715
1914	47.234.643	10.348.547	57.583.190
1915	35.070.967	10.305.939	45.376.906
Total	202.443.326	50.311.613	252.754.939

Fuente: Archivo Histórico Provincial de Las Palmas, Sección del Ayuntamiento, Serie: Intereses Generales, legajo 6, expediente 2042. (Elaboración propia.)



En cuanto a la primera de las preguntas, acerca de la necesidad de explicar o recurrir a la ciencia en unas circunstancias prestablecidas, tenemos que echar mano *a fortiori* de los insondables perfiles psíquicos del ser humano. De otra manera, resultaría muy compleja la elucidación del problema. Por ejemplo, el 15 de marzo de 1910, *La Defensa*, en un pequeño artículo<sup>18</sup>, refleja la partida de unos sabios centroeuropeos con el fin de analizar el paso del cometa:

Pronto saldrá de París para Canarias una misión científica internacional, cuyo principal objeto es el estudio del Cometa de Halley.

A su llegada a la isla de Tenerife, nuevamente se hace eco de la noticia<sup>19</sup>. Es decir, la expectación iba en aumento a medida que se acercaba el astro a la Tierra. Pero nadie era capaz de ajustar un argumento válido en contra de la irreversibilidad de lo venidero. Recordemos, y ahora más que nunca, que históricamente estamos aún en los tiempos dorados del positivismo acendrado y el cientifismo a rajatabla. Por lo tanto, cualquier enunciado científico alternativo debía “pegarse” literalmente a los hechos observados y reconocidos por la comunidad internacional de expertos en la materia.

Sin embargo, a *La Defensa*, como portavoz de un grupo social amplio, poco le importaba “conocer” la realidad, en el predicamento tradicional y clásico de la Ciencia<sup>20</sup>, sino, ante todo, buscar una “explicación” acorde con los datos y eminentemente satisfactoria a los intereses planteados. Pareciera una contradicción, pero justo allí donde lo científico encuentra su negación, la sociedad halla la necesidad de la recurrencia a su acicate. ¿Por qué si no el diario recogió en primera plana la nota de una conferencia dictada por Horacio Bentavol<sup>21</sup> en la Sociedad Geográfica de Madrid? Además, ¿por qué en una época positivista, alejada de las ilusiones y los efectos taumatúrgicos, se aceptan las *explicaciones* ofrecidas por un “amateur”? La respuesta debe girar en torno a un alegato psicologista, si se quiere a una coyuntura fenomenológica. Puesto que el propósito es, en fin, la salvación de una realidad dada, aunque sea mediante la construcción de un modelo divergente al consabido.

La segunda de las cuestiones pendientes, la refutación de la ciencia, remite a paralelas interpretaciones a las aportadas. Cuando el criterio racional empuja hacia la admisión de un fenómeno de proporciones globales, basándose en las observaciones contrastadas y en la comparación de circunstancias semejantes, el elemento psicológico se torna condicional para la validación de los hechos supuestamente científicos. A finales del Ochocientos, aún eran

<sup>18</sup> “El Cometa de Halley - Misión científica á Canarias”.

<sup>19</sup> *La Defensa*, “Comisión Científica”, 29.III.1910.

<sup>20</sup> Para el ethos clásico de la ciencia, cfr. Pedro. M. PRUNA, “Ciencia: Ethos y Método”, in: *Llull*, vol. 18 (1995), pp. 213-221, esp. 217.

<sup>21</sup> *La Defensa*, “En la Sociedad Geográfica - Las colas de los cometas”, 25.IV.1910.

vigentes en parte las teorías cataclísmicas de George Cuvier (1769-1838), no menos que respetados su talento y reputación como *savant* escrupuloso con los datos de la realidad<sup>22</sup>. Pues bien, atendiendo a los dictados de las publicaciones del galo, no era extraña la idea de una hecatombe terráquea al paso del Halley; antes, al contrario, y por desgracia para los miembros de aquella comunidad humana, sería una confirmación de sus postulados paleontológicos. En suma, suponía, de alguna manera, el “experimento crucial” para muchos geólogos y biólogos del tiempo, ocupados en bizantinas discusiones sobre la evolución o funcionalidad adaptativa de los seres, la acción del agua o el vulcanismo en la generación-degradación del medio, etcétera.

No sabemos si el sabio francés tuvo conocimiento exacto de la existencia del astro plateado, ni siquiera si fue partícipe de todos los efectos que ello traería consigo. Pero sí que contamos con la reacción del isleño ante la posibilidad de tamaña catástrofe. De nuevo, *La Defensa* transmite, a corto plazo del momento decisivo, la sensación generalizada: miedo ciertamente, pánico en algunos casos y, sobre todo, manifestaciones milenaristas por doquier, ya que la gente se dedicaba a “pecar más y de prisa”, comentando las noticias llegadas del cosmopolita París<sup>23</sup>. Empero, la situación de la ciudad canaria es retratada con fidelidad a un solo día del evento<sup>24</sup>:

En estas últimas noches muchas personas han madrugado para contemplar, cerca de las playas y desde los balcones y azoteas, el brillante viajero de los espacios.

Y son de oír los comentarios que se hacen al ver la enorme cola del cometa extenderse como una franja de luz, por el firmamento.

Los escépticos, claro, no creen en ningún trastorno en nuestra atmósfera; pero los tímidos, los pesimistas no las tienen todas consigo y esperan con nerviosa inquietud que el cometa pase y se aleje.

Y el día 18 de mayo, señalado por la astronomía como el fatídico, todavía perdura el desasosiego<sup>25</sup>:

(...) ¿Qué hechos podrán tener lugar á consecuencia de la aproximación del cometa? Es difícil predecirlo... Podrán ocasionarse tempestades por establecerse corrientes atmosféricas... Podrán desprenderse del núcleo del cometa algunos béliidos [sic] cayendo sobre la superficie de nuestro planeta... Podrán verse auroras boreales, relacionadas con el estado de electricidad de las atmósferas (...).

<sup>22</sup> Una recuperación contemporánea del pensamiento de Cuvier, o, al menos una visión más “adecuada” de sus tesis, la ha ofrecido su compatriota Pascal Tassy, en la obra, *El mensaje de los fósiles* (Madrid: Alianza, 1994). El autor llega a exclamar, en una especie de exculpación histórica, que “¡Cuvier sólo quería remitirse a los hechos observados!” (pág. 37).

<sup>23</sup> *La Defensa*, “París al día - Cosas del cometa”, 11.V.1910.

<sup>24</sup> *Ibid.*, “El temido cometa”, 17.V.1910.

<sup>25</sup> *Ibid.*, “Algo sobre el cometa Halley”, 18.V.1910.

Una pintura inquietante pero también inconformista desde la óptica científica. La dificultad de la predicción, principal tarea de la ciencia, y la negativa social a la aceptación de un hecho terrorífico movilizaron, en efecto, la *explicación* de la situación bajo presupuestos interesados. Añadamos ahora que la *refutación* del concepto heredado se hace desde estas mismas premisas. El criterio de validez, alegremente vaciado de los contenidos “extracientíficos” o “irracionales”, no soporta una prueba como la que aquí hemos descrito; nadie en su sano juicio hará suyos los términos de la ciencia así practicada por cuanto su embroque con la realidad social es imposible.

La factibilidad de que haya una alternativa a la Ciencia, provocadora o sustentadora intelectual en este caso de una aberración natural, es la propia falibilidad del sistema; a la manera como un menor, por medio de la táctica del ensayo, responde a una conducta de refuerzo positivo o negativo.

## LA NOTICIA

Conocido el ambiente social inmediatamente previo al gran instante; conocidas las implicaciones de conjunto sobre el hecho científico y, como es natural, una vez extraídas las consideraciones oportunas, hemos de analizar la presentación del cometa en las lindes planetarias. A este objeto, es de notar que el *Sidereus Nuncius* (recordando el clásico tratado de Galileo) auspició comentarios de diversa índole en el medio periodístico.

A una parte, *La Defensa*, en su línea de seriedad editorial, limitaba la noticia a un reportaje exhaustivo de los aconteceres del día y la noche subsiguiente, diseñando una estampa costumbrista y, si me apuran, entrañable del momento<sup>26</sup>:

Aparte algunos espíritus pusilánimes que temblaban de miedo ante la hipótesis de la catástrofe, en general el paso del cometa de Halley ha sido tomado á broma en Las Palmas. La gente joven, singularmente, estaba anoche de buen humor y se dispuso á ver el temido astro lo más alegremente posible, sin preocuparse de los trastornos que pudieran haber ocurrido al penetrar en el apéndice del cometa en la atmósfera del globo que habitamos.

Desde las 12 advertíase gran animación en las vías públicas; movimiento desusado, como si se tratara de una Noche-buena. Los cafés estaban llenos de gente y en todas partes se comentaba el paso del cometa (...) Puede decirse que anoche durmió poca gente en esta ciudad. El vecindario velaba el paso del cometa.

(...) A las dos y media próximamente empezó á dibujarse la cola del cometa con tenue claridad, de oriente á occidente. En este momento se lanzaron al aire cohetes. (...) *Aquí no ha pasado nada...* No hubo lluvia de aerolitos, ni de estrellas, ni auroras boreales (por lo menos en estas latitudes), ni, en fin, trastorno alguno.

<sup>26</sup> *Ibid.*, “El paso del cometa Halley”, 19.V.1910. (El subrayado del próximo texto es nuestro).

Pero, de otro lado, el diario *España* hizo alardes de humorismo y buen talante ante la supuesta adversidad. Sus redactores comenzaron por no creerse lo de la venida de un “mensajero estelar” y poner entre paréntesis las observaciones astronómicas hacia el final de abril: “Personas que nos merecen entero crédito nos aseguran que desde anteanoche se ve el cometa de Halley desde la isleta y desde Tamaraceite. Dicen estas personas que el astro que ha de destriparnos si Dios no lo remedia, tiene como el morrongo ‘la cola muy larga y el pelo muy fino’... Nosotros, la verdad ante todo, aún no hemos tenido el gusto de echarle la vista encima... ó debajo”<sup>27</sup>.

Por fin, el redactor jefe y *alma mater* de la publicación, *Jutelo* (Juan Téllez y López), tuvo el gusto de ver al Halley y así lo atestiguó en dos artículos aparecidos en la segunda semana del mes de mayo de 1910<sup>28</sup>. No obstante, el editorial y los colaboraciones del día 18 del corriente se llevan la palma en cuanto a humor, dosis de ironía y sarcasmo, crítica social... y también científica. Por esta razón, nos centraremos en sus contenidos sin mayores dilaciones.

A B R A C A D A B R A  
 A B R A C A D A B R  
 A B R A C A D A B  
 A B R A C A D A  
 A B R A C A D  
 A B R A C A  
 A B R A C  
 A B R A  
 A B R  
 A B  
 A  
 A B R A C A D A B R A  
 A B R A C A D A B R  
 A B R A C A D A B  
 A B R A C A D A  
 A B R A C A D  
 A B R A C A  
 A B R A C  
 A B R A  
 A B R  
 A B  
 A  
 A B R A C A D A B R A  
 B R A C A D A B R  
 R A C A D A B  
 A C A D A  
 C A D

NUESTRO CONJURO AL COMETA (apud *España*, “El Cometa”, 18.V.1910).

<sup>27</sup> *España*, “El Cometa”, 23.IV.1910.

<sup>28</sup> *Ibid.*, “El Cometa” y “Viendo el Cometa”, del 10 y 15 de mayo de 1910 respectivamente.

La sabrosa pluma de *Jutelo* hizo presa en las timoratas conciencias de la urbe grancanaria, despotricando contra aquello que le parecía más conveniente, por no utilizar otros calificativos que él sí lanza con sorna y talento. Llegó hasta diseñar un excéntrico “conjuro al cometa” (véase figura anterior); pero lo sobresaliente para el pensamiento científico es la acerba recordación que hace del papel del *hombre de ciencia* en la compleja relación de los sentimientos y la percepción de la realidad por medio de “sus” ojos<sup>29</sup>:

¡Oh! Las ciencias, ¡Oh la astronomía! ¡Oh Halley! Cuantas cosas ha hecho decir el célebre astrónomo inglés y á cuantos le ha hecho nacer la afición á la astronomía con la misma facilidad con que sale un grano. Todo el mundo se ha creído en el deber de hablar de Halley (me refiero al cometa) y todo el mundo le tutea como si le hubiera conocido toda la vida. Verdad es que ¡los hay que son frescos!

*Los astrónomos han dicho muchas cosas que aquí entre nosotros, maldita la gracia que me han hecho* y los astrónomos callejeros ¡¡que los hay!! han dicho cosas que valen un Perú con Quito y algo de Patagonia además.

La declaración de Juan Téllez, directamente al cuello de la Ciencia, y las insinuaciones de *La Defensa* nos reconducen, para terminar con este capítulo de desengaños, a la alegoría del refuerzo psicológico. En ningún momento, los predicados de los sabios, de los expertos o de la comunidad científica fueron del agrado de la población por las “causas” ya apuntadas; sólo que se produjo también un efecto perverso en el criterio científico, pues únicamente tuvieron el plácet de la sociedad aquellos métodos y conclusiones que desistían de una supervaloración del catastrofismo celeste. En buena medida, la Ciencia quedó subyugada a la estrategia del ensayo social, en vez de ser a la inversa.

En pocas ocasiones, podremos visualizar una situación como ésta: la observación científica y la experiencia obligaban a someter al juicio a unos constreñimientos insufribles, mas, en el otro extremo, el hombre y su psicología social perdían el miedo a la “racionalidad” y osaban desvirtuar por completo la metodología clásica del conocimiento (la epistemología). Como decía *España*, en el intento de zanjar un asunto ya periclitado: “(...) Pero ¡quíá! Pasó el peligro y no hay que preocuparse. A comer, á dormir, á trabajar, á atesorar dinero, aunque sea á costa del dolor ajeno...”<sup>30</sup>.

<sup>29</sup> *Ibid.*, “El Cometa”, 18.V.1910. (Subrayado nuestro).

<sup>30</sup> *Ibid.*, “Pasó el cometa”, 19.V.1910.

## CONCLUSION: ENSAYO DE INTERPRETACION.

El trabajo de la comunidad es acoplar esos intereses [de los científicos] con los sociales y del grado en que lo consiga depende su supervivencia<sup>31</sup>.

En estas últimas páginas, acometemos un breve ensayo acerca de las dimensiones teóricas que pudiera tener el *efecto Halley* en la metodología utilizada por la Historia de la Ciencia. Con modestia pero no sin rigor, ofrecemos un mínimo sustrato histórico-teórico a las tesis relativistas de los modernos sociologistas.

## RAZONES E INTERESES: HACIA UNA PRAGMÁTICA DE LA CIENCIA

Si concluimos con notoriedad una lección del anterior relato es precisamente ésta: hay una lucha constante entre los intereses de la comunidad científica, al modo que la definieron Kuhn y Solla Price, y los intereses propios de la sociedad. Esta beligerancia no siempre es manifiesta y unívoca, sino que se trasluce mediante subterfugios o, más claramente, por situaciones equívocas, en aparente neutralidad con respecto a los criterios de racionalidad o científicidad.

Mas, otra de las notas imperantes en este juego de fuerzas es la primacía —efectiva en todo momento— del interés social por encima de cualesquiera elementos alternantes. En una gran cantidad de casos, no resulta abusiva frente al hecho científico, tratándose en simpleza de la *relectura* de los datos básicos de la ciencia; no obstante, se ha de reconocer que, en determinadas oportunidades, esta nueva lectura precede a una cabal redefinición del proceso, a la vista de insospechados resortes socioambientales, quizá del agrado de la psicología colectiva pero no de la comunidad científica.

Por descontado, ante semejante panorama, la Historia de la Ciencia debe ejercitarse en la búsqueda e identificación de los intereses encontrados a lo largo del desarrollo histórico de las ideas y las teorías. Por ejemplo, para el asunto de marras, hemos convenido en que una serie de factores socioeconómicos, psicológicos y la falta de una *ciencia fuerte* en la astronomía de aquellos años (como elemento endógeno) desembocaron en la incomprensión y anulación de las tesis “fatalistas” de los *hombres de ciencia* de principios de siglo. Sin embargo, este somero control de figurantes en la escena, aún no ha conseguido detectar en esencia la magnitud de esos intereses. Con este

<sup>31</sup> Jesús Sánchez Navarro, “Hacia una teoría pragmática de la ciencia: modelos, intereses y tecnología”, in: *Gavagai*, vol. I, Nº. 1 (Abril 1989), pp. 135-176, pág. 165.

objetivo, haremos una regresión a fin de hallar el último de ellos, el fundamento primordial.

Este extremo de la cordada, por un sí por un no, nos llevará hacia presupuestos metacientíficos o, lo que es lo propio, a la filosofía de la ciencia. Esto es, la historia del evento científico conduce, de manera inexorable, a la reflexión de segundo grado, como la llamó Losee<sup>32</sup>. Empero, este hecho ya es sobremanera conocido, aunque no deja de presentar su importancia a la hora de enjuiciar el trabajo del historiador. Así, la identidad y localización de los intereses —que a eso vamos— pasan a desempeñar un papel crucial en el modelo sociologista, cuya iniciativa procede de la puesta en duda de los criterios racionalistas o causales al uso.

Páginas atrás, encontramos factores actuantes, elementos decretorios en el desarrollo de la situación. Aquí, resumiremos esta indefinición y resolveremos el problema suscitado por la necesidad teórica de hallar unos términos condecientes con el empeño de la sociología de la ciencia. Bien se dice, pocas veces es mostrado el “interés social” en el lenguaje ordinario; más parece que es objeto de mención, de oculta pero imborrable trayectoria. En este sentido, los llamados “factores” son también una referencia a algo no sustanciado a plena satisfacción del profesional de la historia: ¿qué son verdaderamente los factores socioeconómicos y psicológicos en la *relectura* de la llegada del Halley a la Tierra a través de la ambientación isleña de Las Palmas de Gran Canaria? ¿Qué *significa* realmente este conglomerado? ¿Es una artimaña pseudoexplicativa del historiador o sociólogo? Pues, no. La factorización replica *a posteriori* a unos intereses básicos, auténticos pilares de la materia.

El primero de los factores que desentrañamos del *efecto halley* fue el socioeconómico, a saber, la población vivía una época boyante y abiertamente expansionista, con grandes tasas de euforia social y prosperidad en lo mercantil, que hacía de palanca ambiental. El segundo, casi correlativo al anterior, pertenecía a la esfera psicológica, en un plano paralelo a las necesidades de la economía. De esta perspectiva —y ahí está la empresa del historiador-sociólogo—, se ha deducir la presencia de un interés vital, incondicional y de incontestable observancia.

Este interés, finalmente, está relacionado con la “maximización del placer y la minimización del dolor”<sup>33</sup>: la consecución o sostenimiento de unas conductas sociales adecuadas con el proceso de desarrollo en marcha. En otras palabras, incentivar el conocimiento de la realidad con el propósito de asegurar un futuro bonancible y despejar los negros vaticinios sobre el porvenir.

<sup>32</sup> Cfr. John Losee, *Introducción histórica a la filosofía de la ciencia*, Madrid: Alianza, 19813, pág. 13 (“criteriología de segundo orden”).

<sup>33</sup> Léase el *manifiesto*, “Perspectiva materialista para una filosofía de los lenguajes”, in: *Gavagai*, número citado, pág. 58.

Como se ve, este *interés social* es una apuesta por lo útil, por lo mejor para una sociedad y un tiempo determinados.

De forma tácita, la exigencia de lo utilitario viene compensada por una impronta de rango ético. Queremos decir que el orden natural implantado por el primer interés obedece al equilibrio universal que debe haber en toda manifestación humana. El profesor Sánchez Navarro lo llama principio “moral genérico”<sup>34</sup> y lo circunscribe a la dimensión kantiana; no obstante, la terminología no es lo que importa, sino la demanda de una integral comprensión de las fuerzas en contienda.

En compendio, el *efecto Halley* nos ilumina porque acierta a descubrir que la Ciencia es, ante todo, un “conocimiento adaptativo”<sup>35</sup>, fruto de la construcción de la realidad que la propia sociedad impone. El criterio científico, por ende, bascula, como se aprecia en los hechos historiados, entre las necesidades de formalistas (racionalidad y causalidad) y los intereses particulares (“invertidos”) de los miembros de la comunidad de sabios, por un lado; y las superiores expectativas sociales, que normalizan un *compromiso* por el otro. Definitivamente, la Ciencia fluctúa de una manera vivaz y despierta, disfrutando de períodos de “premio” y recompensa social plena o, por contra, sufriendo de “castigos” o de disonancias con la norma establecida por el entramado social.

#### EXPLICACIÓN RACIONAL Y RELATIVISMO CULTURAL

En este último apartado, ofrecemos el paquete de críticas que un filósofo de la ciencia, de reconocido prestigio, ha lanzado en contra de las afirmaciones de la metodología sociologista y, en especial, en detrimento del poder explicativo de las tesis relativistas. A la luz nuevamente de las lecciones del *efecto Halley* daremos contraargumento a ese pensamiento.

#### *Críticas de Putnam*

Hemos elegido dos de sus más importantes artículos (“Why This isn’t a Ready-Made World” y “Why Reason can’t be Naturalized”)<sup>36</sup> para extraer de ellos los principios sobre los que se basa su crítica feroz al relativismo. Del pri-

<sup>34</sup> *Ibid.*, pág. 59.

<sup>35</sup> Sánchez Navarro, *art. cit.*, pág. 165.

<sup>36</sup> Publicados originalmente en *Synthese*, volúmenes 51/2 (1982), pp. 141-167 y 52/1 (1982), pp. 3-23. (Citamos por la edición castellana: Hilary Putnam, “Racionalidad y metafísica”, Madrid: *Cuadernos Teorema*, 1985).



mero, preferentemente, aunque la prosigue y explicita en el segundo, sacamos su aprensión a una de las “tendencias intelectuales contemporáneas más peligrosas”<sup>37</sup>, es decir, la cimentación filosófica de un sistema dado en la denominada “metafísica natural”<sup>38</sup>. O, lo que es lo mismo, una *epistemología naturalizada*<sup>39</sup>. Del siguiente artículo, que toma la obra de Richard Rorty como *quaestio disputata* (*Philosophy and The Mirror of Nature*, Oxford, 1980), provienen las mayores punzadas contra el fermento relativista. Para una mejor discusión y lectura del texto, hemos resumido el conjunto de críticas en los próximos puntos.

- (i) La metafísica natural es una “metafísica dentro de los límites de la ciencia”<sup>40</sup>. En última instancia, es ciencia, y lo peor para la humanidad es una nueva forma de cientifismo, porque confunde el “hecho” con la misma “esencia” del fenómeno. En suma, “la verdad perdería su carácter absoluto”<sup>41</sup> —recorremos que Putnam es *realista*.
- (ii) *Primera tesis contra el relativismo*. Los relativistas niegan ser relativistas<sup>42</sup>, *niegan* ser cientifistas. Pero si lo son: porque tienen el mismo “orden de exigencias” y el “mismo deseo de armonía con el mundo” que, por ejemplo, los fiscalistas. La única diferencia es que el relativismo cultural es una *ciencia blanda*<sup>43</sup>. Por lo tanto, aplicando el primer postulado (i), sus propuestas son inconsistentes por ser una epistemología naturalizada.
- (iii) *Segunda tesis contra el relativismo*. Los relativistas son cultivadores del irracionalismo<sup>44</sup>; es decir, negadores de las “cuestiones profundas de la filosofía” puesto que reniegan de la idea de pensar en lo absoluto. Para Putnam, la filosofía no es una tarea de estúpidos y devuelve el argumento diciendo que la estupidez reside en las respuestas fáciles (el relativismo). En fin, despotrica contra Rorty por ser “deflacionista”<sup>45</sup> en cuanto a las cuestiones profundas.
- (iv) *Tercera tesis contra el relativismo*. Los relativistas defienden una teoría inconsistente (aunque aquí Putnam reconoce que su argumentación es “difusa e intuitiva”<sup>46</sup>), puesto que, por medio de una analogía llevada al absurdo<sup>47</sup>, se resuelve que un relativista es sólo y únicamente relativista si no lo es. En términos lógicos, sería una grave falta contra el principio de no-contradicción [ $\neg(A \wedge \neg A)$ ].

<sup>37</sup> *Racionalidad y metafísica*, pág. 19.

<sup>38</sup> *Ibid.*

<sup>39</sup> *Ibid.*, pág. 61.

<sup>40</sup> *Ibid.*, pág. 19.

<sup>41</sup> *Ibid.*, pág. 20.

<sup>42</sup> *Ibid.*, pág. 61.

<sup>43</sup> *Ibid.*, pp. 61-62.

<sup>44</sup> *Ibid.*, pp. 62-63.

<sup>45</sup> *Ibid.*, pág. 62.

<sup>46</sup> *Ibid.*, pág. 63.

<sup>47</sup> Nos referimos al recurso al “solipsismo metodológico” (*ibid.*, pp. 63-66).

Cumplido el trámite preceptivo de enunciar correctamente los postulados de Putnam, vayamos al meollo. En primer lugar, hay que declarar que la defensa del programa sociologista y, en consecuencia, del relativismo cultural es nuestro norte intelectual: no se trata de criticar por criticar a un “autor realista” ni de inflamar los ánimos con una contracrítica *ad hominem*. Esto es, haremos uso de argumentos razonables y razonados en pos de la superación de la prueba que el *realista* nos presenta.

La primera de las aseveraciones de Putnam es, al igual que la que acabamos de hacer, declarativa, muestra unas intenciones o una creencia arraigada, que no parece deba ser sometida a argumentación. Pero, dudo de que ello sea así. La creencia en lo absoluto es por sí misma una manifestación cultural, mal que le pese al norteamericano; transmite un deseo profundo de un grupo humano con respecto a algo que solamente esa comunidad primaria está en posesión de definir. Por lo tanto, buscar las “cuestiones profundas”, lo “absoluto”, ser realista es un producto cultural antes que otra cosa. En fin, criticar a los relativistas por ser “científistas” (o *epistemólogos naturalizados*) resulta idéntico a criticar a los relativistas por ser “realistas”. La ausencia de un esquema radical —y eso lo hemos de reconocer los sociologistas—, un *etnocentrismo* si se quiere, provoca que el relativista sea de todo un poco, dependiendo del marco cultural en que se ubique. Aplicando la inconmensurabilidad de Quine a la crítica de Putnam, estaríamos en condiciones de decir que su argumento es intraducible al lenguaje relativista (aunque sí “interpretable”); y cuando la traducción del postulado realista (Pr) no es viable en la teoría del relativismo (Tr), no se puede deducir alegremente la falsación de la segunda.

En cuanto a las tesis contra el relativismo (ii - iv) podemos utilizar parecidas argumentaciones. Por ejemplo, la tesis (iii) choca de manera frontal contra lo dicho: instala en la idea de absoluto, propia de su sistema (Pr), el arbitrio de la decisión sobre la condición irracionalista del relativismo (Tr). Ello nos parece superficial y extraño a los criterios de racionalidad e imparcialidad impuestos por Putnam. Súmase a esto el carácter peyorativo dado al “irracionalismo”, que, en pocas ocasiones, recibe el aprecio de la literatura sociologista. Sobre todo porque los relativistas tienen el cuidado de asociar “racionalismo” con la necesidad inherente a los científicos de buscar formalismos y causalidades en la naturaleza como “estructura profunda” de la realidad. Este es, verdaderamente, el sentido último de “racional” para los etnometodólogos.

Acerca de las tesis (ii) y (iv) tenemos que alegar lo siguiente: por qué de la existencia de un prurito de *explicar* la realidad se deba contraer relación de necesidad metafísica con ella. Sabemos que el sociologista intenta “construir” un conocimiento adaptativo —como en el caso del Cometa Halley que nos vimos en el trance de recurrir a *intereses sociales* implícitos al desarrollo de los acontecimientos—, pero no por esto deja de resolver el problema en cuestión, de someterse al período histórico concreto. Lo que ocurre es que la

sociedad “explica” una situación determinada de la ciencia que el historiador, a su saber y entender, debe reconstruir al detalle. Sin embargo, esta reconstrucción no es unívoca o simplista —rasgo que rozaría con las bases del *Programa Sociologista*— sino que está en continua transformación, a medida que descuellan factores alternativos a los ya conocidos.

La tacha de inconsistencia, como reconoce Putnam, deviene en difusa, no obstante la examinaremos. Su argumento es reiterativo o cíclico: parte de un supuesto, que es negado, para luego concluir su ineficacia explicativa. Pero lo que el norteamericano cree contradictorio es cimiento sustantivo de la etnometodología: la recursividad de su explicación. El método sociologista aplica, de modo continuado, una estrategia en perfecta armonía con la lógica, ya que éste es el pilar de la crítica putnamiana. Nos referimos al intenso y contumaz paréntesis argumentativo de los sociólogos modernos, que, en simpleza, es el rebelde principio de Clavius<sup>48</sup> sometido al planteamiento cultural: si para negar el relativismo hemos de dirigirnos a pautas culturales restringidas (en este caso, “cuestiones profundas”, “lo absoluto”, “realismo”), y siendo esto parte consustancial del modelo relativista, terminaremos por concluir que el relativismo tiene un fundamento sólido.

#### POR QUÉ SER PARTIDARIO DE LA ETNOMETODOLOGÍA

Visto el grueso del trabajo, y llegados hasta este postrero punto, tenemos que saludar con efusión la llegada y proliferación del método sociologista en los terrenos de la Historia de la Ciencia. Poca cosa habría podido hacer el pensamiento realista para *explicar* el *efecto Halley*, se hubiera perdido en divagaciones y planos secundarios; sin embargo, con la ayuda de los intereses comunitarios de los científicos y los preponderantes del tejido social hemos sido capaces de encontrar una realidad histórica convincente y paradigmática, sin violentar en absoluto los parámetros definidos por los individuos de la época.

En definitiva, no han habido anacronismos y sí una correcta interpretación del hecho científico como una *pragmática* de la actuación de diferentes elementos en lucha perenne. Al menos, ese ha sido nuestro deseo.

---

<sup>48</sup> En la lógica simbólica al uso, quedaría formulado así:  $(\neg p \rightarrow p) \rightarrow p$ .