

Capítulo 4

El balance de los Talbot: una rama de olivo al liberalismo y una serie de flagrantes tergiversaciones sobre la ciencia

La serie *La Odisea...* de David North fue seguida por un artículo auxiliar publicado el 28 de octubre bajo la firma de Ann Talbot y Chris Talbot, titulado, *Marxism and Science: An Addendum to 'The Frankfurt School vs. Marxism'* ("Marxismo y Ciencia: un apéndice a «La Escuela de Frankfurt versus' marxismo").¹ Ya he comentado en los capítulos anteriores sobre los motivos y métodos detrás de la orquestación de North de una campaña de desprestigio contra mí, cuyo principal objetivo era distraer la atención de los lectores de su fracaso en respondernos a cualquiera de las cuestiones teóricas y políticas planteadas por mí y Frank Brenner.² Aquí abordaré las observaciones de los Talbot.

Porque su ensayo está repleto de numerosas distorsiones y mentiras totales, es necesario gastar una buena cantidad de tiempo desmontando sus argumentos. Sólo he intentado abordar lo que considero las distorsiones importantes de su obra. Nadie tiene tiempo para vadear toda su retórica. En muchos casos, sus argumentos son apenas coherentes, dependen de lo que suponen son los arraigados prejuicios y estereotipos de sus lectores a fin de plantear sus puntos. Siempre que sea posible, he intentado reconstruir sus argumentos para que sean al menos algo coherentes. Si reitero uno de sus argumentos es sólo para presentarlo a la mejor luz. Es un polemista pobre quien argumenta contra la peor interpretación posible de su oponente. Por lo tanto, he puesto probablemente una mejor luz, que ellos merecen, sobre el caso de los Talbot.

La raison d'être detrás de la adición de los Talbot al esfuerzo de North, es reforzar su esfuerzo en desprestigiarme. Así, aunque los Talbot hacen una serie de declaraciones sobre la historia, la ciencia y la filosofía, esto sirve como poco más que una chapa "teórica" para su deshonrosa empresa.

Contestaré a todas sus declaraciones en esta área cuando su artículo plantea preguntas que superan el propósito de mala fe que hay detrás de él. Sin embargo, los lectores deben tener presente este contexto polémico en lo que sigue.

¹ *Marxism and Science: An addendum to "The Frankfurt School vs. Marxism"*, By Ann Talbot and Chris Talbot, 28 October, 2008, <http://wsws.org/articles/2008/oct2008/scie-o28.shtml>

² Ver los capítulos 1-3 de esta serie, Confeccionando una campaña de desprestigio:
http://permanent-revolution.org/polemics/downward_spiral_ch01_es.pdf
http://permanent-revolution.org/polemics/downward_spiral_ch02_es.pdf
http://permanent-revolution.org/polemics/downward_spiral_ch03_es.pdf

Un cuento de dos cenas

Los Talbot introducen su tema con el siguiente relato de cómo llegamos a reunirnos e intercambiar puntos de vista:

La historia de la ciencia es un tema complejo y hemos asumido que Steiner había tropezado en un área de la cual sabía poco y era necesario hacer más trabajo para desarrollar un análisis adecuado. Nos reunimos informalmente para la cena, mientras Steiner estaba de vacaciones en el Reino Unido y analizamos algunos de los problemas derivados de la Conferencia en términos amistosos. Más tarde Chris Talbot, le escribí sugiriéndole una lectura. Nuestra paciencia fue recompensada con la respuesta que North ya ha debatido. Fue una diatriba de 37 páginas reafirmando y ampliando los puntos que él hizo en la Conferencia original y el artículo.

El texto anterior es el tercer párrafo de la polémica de los Talbot y realmente el primero sin cualquier sustancia. Uno pensaría que los Talbot serían especialmente cuidadosos o al menos obtendrían directamente algunos hechos elementales al comienzo de su polémica. Uno pensaría eso, pero uno estaría errado.

Para entender lo que está ocurriendo aquí hace falta una base. En el verano del 2002 di dos conferencias en Berlín a miembros y simpatizantes del Partido Socialista por la Igualdad de Alemania. Una de estas conferencias fue sobre el tema de la ciencia y la dialéctica. Posteriormente envié una transcripción sin pulir de estas conferencias a algunas de las partes interesadas. Uno de estos compañeros había reenviado mis notas de la Conferencia a Chris Talbot y me dijo que Chris haría algunos comentarios sobre mi conferencia.

En diciembre de 2002, de hecho, recibí una crítica a mi conferencia de Chris Talbot. Aunque en primera lectura consideré la crítica de Talbot que lo había escrito con mala fe, porque parecía malinterpretar casi deliberadamente las declaraciones de mis notas de la Conferencia, y decidí darle el beneficio de la duda y trabajé en una respuesta seria y respetuosa a los puntos que había planteado. Esa respuesta había implicado mucha investigación y me tomó algún tiempo. Yo le envié finalmente por correo mi respuesta, el 2 de febrero del 2003. Continuamos con la correspondencia hasta nuestra cena en Manchester cuando finalmente conocí a Chris Talbot y su compañera Ann en casa de un amigo mutuo el 25 de junio de 2003. Tuvimos una discusión amable y amistosa después de la comida. Aunque algunos desacuerdos sobre cuestiones filosóficas surgieron durante nuestra discusión no hubo nada extraordinario o incluso particularmente memorable en nuestro intercambio. Acordamos continuar la correspondencia. Intenté alentar a Chris Talbot para explorar algunas de las cuestiones planteadas durante nuestra discusión y le envié una carta cuando regresé a casa recomendándole algún material de lectura sobre temas en los que él había expresado su interés.

¿Cómo la versión de los Talbot de estos eventos cuadra con los hechos? Lo primero que hay que tener en cuenta acerca de la caracterización de los Talbot de nuestro encuentro es que Chris Talbot no me escribió "**después** [es decir, después de la cena: A.S.]... sugiriendo alguna lectura." Las críticas de Talbot a mi conferencia (junto con sus sugerencias de lectura) me fueron enviadas **siete meses antes** de nuestra conversación en la cena. Mi respuesta a su crítica fue enviada a él **cinco meses antes** a nuestro encuentro personal. Si los Talbots

verdaderamente estaban indignados por lo que ellos describen ahora como mi "diatriba" que agotaba su paciencia, tuvieron la oportunidad de que me lo dijeran en persona durante nuestra conversación en la cena. Pero nada de eso ocurrió. Si bien es claro para mí que Chris Talbot no estaba de acuerdo con gran parte de mi respuesta a él, ni él ni Ann Talbot expresaron nada parecido a un sentimiento de indignación ante mi "diatriba".

La narración de los Talbot se basa en una falsa cronología de estos eventos. La secuencia de eventos que presentan tiene un tiempo regresivo, como la Reunión de Té de Mad Hatter, donde se le pide a Alicia tomar más té antes de que a nadie se le haya servido.³

Su cólera por mi supuesta desagradecida "diatriba" tiene solamente sentido si esa diatriba fue escrita **después** de la amistosa reunión de la cena. Pero en realidad, mi "diatriba" fue escrita **mucho antes** de la reunión en la cena. (Y era de hecho un asunto amistoso a pesar de nuestras diferencias filosóficas. Las porciones de té y de vino fueron consumidas por todas las personas.) Uno puede concluir solamente que la cólera que los Talbots profesan sentir contra mi "diatriba" es en sí misma ficticia, fabricada para caber dentro de los requisitos de la polémica de hoy.⁴

³ Tome más té, 'dijo March Hare a Alicia, muy serio. 'No he tomado nada todavía,' Alicia contestó en un tono ofendido, 'así que yo no puedo tomar más'. "Usted quiere decir que no puede tomar menos té, 'dijo Hatter: 'es muy fácil tomar más que nada.'

Lewis Carroll, **Alice's Adventures in Wonderland** (Alicia en el País de las Maravillas).

⁴ El registro de mi correspondencia con Chris Talbot confirma mi versión de esta cronología. El 16 de febrero del 2003, recibí la nota siguiente de Chris Talbot reconociendo el recibo de mi réplica a sus críticas de mi conferencia:

Estimado Alex :

Muchas gracias por la contestación detallada a mis críticas. Tengo un horario ocupado en el momento con mi trabajo y comisiones políticas -- las demostraciones con 2 millones de personas a través de Londres no hacen que se ¡hagan las cosas más fáciles! -- así que mis disculpas por no responder muy rápidamente. Le responderé definitivamente dentro de algunas semanas. Recuerdos, Chris

El 31 de marzo de 2003 recibí la carta siguiente de Chris en respuesta a una nota que le envié varios días antes en la que le informaba que estaría en Manchester de visita a un amigo mutuo:

Estimado Alex

*Lo siento por el retardo en la contestación . He estado ausente. Vivo en Huddersfield, cerca de 30 millas al este de Manchester , así que no habrá problema en reunirme con usted. Déjeme saber más cerca la fecha. Estoy estudiando todavía el material sobre Hegel. Recuerdos
Chris*

Finalmente, el 29 de mayo de 2003, recibí el reconocimiento siguiente de Chris Talbot que él podría encontrarme el 25 de junio.

Estimado Alex

Espero encontrarme con usted en Manchester el 25 de junio. Tomaré medidas con J.

Recuerdos

Chris

Esta falsificación de la cronología es algo interesante considerando que en la *Odisea* de North él hace absolutamente una gran cosa del hecho que era incorrecta por un año la fecha de mi solicitud para la afiliación del partido . Contesté al cargo de North - que me equivoqué deliberadamente en un año mi petición para membresía - en el capítulo 1 de la serie actual, anotando que no hubo conspiración implicada. Había estado confiando simplemente en mi memoria y en este caso probó ser falible. Sin embargo no se puede decir lo mismo de los Talbot.

No es plausible que los Talbot cometieran un error honesto sobre la secuencia de los eventos que condujeron a nuestra cena. Si ése fuera el caso, después los Talbot tendría que explicar por qué ahora consideran mi contestación a Chris Talbot una “diatriba” que requiere la denuncia más vigorosa cuando lo habían leído ya mucho antes de nuestra “amistosa” comida?

No pueden considerarla de ambas maneras. Una de dos: o los Talbot están mintiendo deliberadamente sobre la secuencia de los eventos, cambiándolos convenientemente - citando a North - “para encajar en las necesidades de [su] actual narrativa política” o están mintiendo sobre la naturaleza de la cena que tuvimos juntos. Si hubiéramos de aceptar su cronología de estos acontecimientos, entonces no habría sido posible entre nosotros una cena amistosa.

¿Con qué propósito los Talbot han reescrito esta historia de nuestra interacción? ¿Por qué me pintan como una persona hiper argumentativa e irrazonable que azota a sus críticos luego de que han corregido “pacientemente” mis errores? ¿Por qué adoptan esa estampa de directores severos que salen de quicio para corregir a un estudiante díscolo cuya respuesta desagradecida y arrogante exige una reprimenda severa? Claramente, todo esto tiene mucho que ver con el lanzamiento anterior de David North de una campaña de desprestigio contra mí. ¿Por qué los Talbot está agregando aquí su pedacito de bilis a la narrativa tejida por el artículo de North en el cual me representa como “emocionalmente volátil” e irrazonable?. El hecho de que el relato de los Talbot de nuestro encuentro no tenga ninguna base en la realidad es todo el punto.

Además, lo que los Talbot llaman ahora una “diatriba” - es decir, la clase de escritura que uno esperaría de alguien que es “emocionalmente volátil” - era una contestación, cuidadosamente investigada, a una carta de Chris Talbot en la cual intenté cumplir mi promesa sobre los asuntos que me habían planteado. No sólo que “reafirmé” mis puntos de vista anteriores, como afirma Talbot, sino que, en algunos casos, los modifiqué donde yo pensaba que había una crítica válida, y, en otros casos, los amplí para contestar a una objeción que pensé estaba basada en un malentendido.

Es significativo que en su polémica actual los Talbot citan nunca, ni una vez, los argumentos que presenté en esta “diatriba” de 37 páginas, a excepción de un par de citas fuera de contexto para pintarme como enemigo de la ciencia y de la Ilustración. Ellos studiosamente evitan todas las cuestiones principales que planteé en mi respuesta a la original mala lectura de Chris Talbot de mi conferencia. En el curso de contestación a Chris Talbot cité más de 30 libros y ensayos y proporcioné citas extensas de muchas de estas fuentes. Cuando escribí esta

replica en el invierno del 2002-2003, hice un considerable esfuerzo en el intento de aclarar nuestras diferencias y ver si podemos hallar un cierto acuerdo o por lo menos una mejor comprensión de donde discrepamos y de porqué.

En el interés de proveer a los lectores de un cuadro comprensivo del contexto detrás del artículo de los Talbot, aquí estoy publicando mis notas originales de la conferencia y mi contestación muy larga a las críticas de Chris Talbot a ellas.⁵ Debe ser considerado que ni unas ni otras de estas notas fueron pensadas para publicación. Hay por eso en ellas cierta aspereza sin pulir. La contestación a las críticas de Chris Talbot particularmente asumen cierta profundidad de la comprensión de la historia de la ciencia y filosofía. Es muchas veces un desafío de lectura para aquellos que tienen poca base en estas áreas. En esto, algunos lectores pueden encontrar que el esfuerzo vale la pena. Los lectores pueden juzgar por si mismos en realidad si mi respuesta a Chris Talbot era poco más que una "diatriba" o un intento serio de alguien para entablar un debate vital para el futuro del marxismo.

Defendiendo a la Ilustración contra el Marxismo

El documento, a continuación, habla de nuestra crítica a la discusión de Ann Talbot sobre la Ilustración que apareció originalmente en MWHH. Comentando nuestra revisión de algunos de los artículos de Ann Talbot para el WSWS, escriben:

Él los considera como ejemplos de una actitud acrítica del WSWS hacia los valores de la Ilustración y los derechos democráticos y los compara con los comentarios de Christopher Hitchens y Sam Harris o incluso de los de la administración de Bush, que pretende exportar estos valores democráticos a Iraq.

Esta es otra falsedad de nuestros puntos de vista.⁶ Frank Brenner y yo citamos los artículos de Talbot como ejemplos de una actitud acrítica de la Ilustración, pero sin duda no los comparamos a "los comentarios de Christopher Hitchens y Sam Harris o incluso la administración de Bush." Lo que hicimos fue advertir que una adopción acrítica de la Ilustración, estaba ligada al desenfoque de confundir las líneas entre el socialismo y el liberalismo. He señalado en mi discusión inicial sobre el tema en mi ensayo del 2004, *The Dialectical Path of Cognition*, (El Camino dialéctico de la cognición), que

⁵ Una transcripción de mi conferencia de Berlín, **Dialectics and the crisis of science**, puede ser encontrada aquí: http://permanent-revolution.org/polemics/dialectics_science.pdf

Mi amplia respuesta a las críticas de Chris Talbot a mi conferencia de Berlín se puede encontrar aquí: http://permanent-revolution.org/polemics/talbot_steiner_exchange.pdf

⁶ Los Talbot siguen las directivas de David North al atribuirme exclusivamente a mí las opiniones expresadas en *Marxism Without its Head or its Heart* (Marxismo sin cabeza ni corazón) y *Objectivism or Marxism*. objetivismo o marxismo. Estas obras son el producto de la colaboración entre yo y Frank Brenner. Esta omisión de las normas más elementales de la intelectualidad no es accidental. Es una estratagema más cínica en la campaña de desprestigio. Si Frank Brenner es sacado del cuadro, luego no podría mitigar el impacto de los esfuerzos de North y los Talbot para pintarme como peculiarmente emocional y volátil.

La reevaluación de la Ilustración ha servido para una definida función política. Ha servido para justificar un desenfoque filosófico entre las líneas del socialismo y el liberalismo. De hecho, la única crítica que se hizo del liberalismo en los últimos años es que el liberalismo es cobarde y ha traicionado sus propios principios. Debo añadir que la puerta ha quedado abierta, principalmente a través de una falta de crítica, a la sugerencia de que el liberalismo y el socialismo no son necesariamente irreconciliables opuestos.

Brenner y yo regresamos a este tema y ampliamos estos comentarios en el 2007, cuando estábamos escribiendo *Marxism Without its Head or its Heart (Marxismo sin cabeza ni corazón)*. En el capítulo 7 de ese documento declaramos:

Podemos añadir que en los últimos años, la tradicional defensa liberal de la Ilustración ha sido complementada por una forma distinta de apoyo derechista a la ilustración. Los partidarios de esta tendencia intelectual incluyen figuras como Sam Harris y Christopher Hitchens. Harris, en su libro, *Letters to a Christian Nation* (cartas a una nación cristiana), defiende una versión de la cultura de la Ilustración occidental que es claramente chovinista y de apoyo a la versión "humana" del imperialismo. Hitchens, como es bien sabido, es un ex izquierdista que se ha convertido en un entusiasta de la administración de Bush y su "guerra contra el terror". Pero Hitchens pone su propio trazo en su apoyo a la administración Bush. Afirma que la izquierda ha abandonado la Ilustración (y de hecho hay algo de verdad en esta afirmación cuando se aplica a la mayoría de los grupos radicales pequeño burgueses), considerando que la administración Bush defiende esos mismos valores, los principios de la democracia occidental que está exportando a Iraq. Al frente de esas gangrenosas reivindicaciones a la herencia de la Ilustración, la tarea de los marxistas, uno pensaría, que sería demarcar un tal entendimiento de la Ilustración que lo diferencie claramente de ambas, de las narrativas liberal y del ala derecha. Por el contrario, una versión simplificada y esquematizada de la Ilustración sólo puede dar credibilidad al ala liberal y de derecha.

Debe quedar claro a quien pueda leer que hicimos una advertencia de una narrativa simplificada de la relación entre el marxismo y la Ilustración, en lugar de "Comparar"la de Ann Talbot a las similares de Hitchens y Harris. ¿Cuando liberales y expertos del ala derecha reclaman para sí el manto de la ilustración, no es de importancia crítica para los marxistas aclarar exactamente cómo están en relación con este legado ambivalente?

Un lazo democrático alrededor del cuello del proletariado

Los Talbots retornan a la Ilustración muy al final de su documento. Aquí voy a limitar mis observaciones a sus reclamos de una panoplia de cuestiones políticas que se relacionan con una evaluación histórica de la Ilustración y la revolución burguesa. La esencia de lo que afirman los Talbot en esta sección es, puesto que no estoy de acuerdo con su entusiasmo acrítico de la Ilustración, que, por lo tanto, me encuentro en el campo de diversas tendencias reaccionarias que descartan la lucha por la igualdad y los derechos democráticos.

Para hacer esta afirmación, citan el siguiente apartado de MWHH (que una vez más me atribuyen únicamente a mí en lugar de a Steiner y Brenner), donde escribimos que en la temprana obra de Marx, **Sobre la cuestión Judía**,

[Marx] toma uno de los temas amados de la Ilustración, que la solución de los problemas a los que se enfrentan en el intento de crear un Estado nacional liberal es ofrecer a las minorías nacionales, tales como los judíos en gran parte de Europa, la igualdad de derechos políticos en virtud de la ley. Marx considera ese remedio inadecuado porque no aborda el problema planteado por su aislamiento de la cultura mundial a causa de la institucionalización de las minorías marginalizadas.

La contrarréplica de los Talbots a esta declaración les embrolla en una defensa larga de lo que sólo puede ser caracterizada como los ideales burgueses de la democracia. Aquí está lo que escriben en respuesta a nuestra declaración de que Marx criticó esta solución política puramente democrática como insuficiente,

Si esto fuera cierto, entonces ningún marxista haría campaña por los derechos políticos de cualquier minoría oprimida, o incluso de los miembros de la clase trabajadora que mantengan ideas religiosas. No tendría sentido exigir el derecho al voto, el derecho de reunión, la libertad de expresión o el hábeas corpus en el caso de aquellos que se benefician de esos derechos no han abandonado sus ideas religiosas. Uno podía olvidarse inmediatamente sobre la creación de un movimiento socialista en América.

De repente, nuestra exposición del hecho de que Marx considera los derechos democráticos insuficientes significa, según los Talbots, que rechazamos toda lucha sobre los derechos democráticos. Esto es algo como decir que cualquier persona que advierte a los conductores a no conducir por debajo de la velocidad mínima en una autopista es inducirlos para acelerar por encima de la máxima. La observación sobre América manifiesta más confusión. ¿En primer lugar, por qué singularizar a América de esta manera? Usted no puede construir un movimiento socialista en Inglaterra o Francia sin derechos democráticos. (Aquí hay un olor de antiamericanismo crudo tan frecuente en la pequeña burguesía de izquierda europea occidental). Pero el quid de la cuestión es que tan importantes como son los derechos democráticos, también son insuficientes para construir un movimiento socialista, en América o en cualquier otro lugar. Es precisamente esta distinción – esencial para una perspectiva marxista – que los Talbot intentan ocultar.

El subtexto de estas consideraciones es que la lucha por los derechos democráticos abarca prácticamente todo el contenido de la lucha por el socialismo. Pero no es así cómo Trotsky vio este problema.

En el *Programa de Transición*, las exigencias democráticas, tales como el derecho al voto, son claramente delimitadas como demandas de transición. Trotsky considera el aumento de las exigencias democráticas ser más importante en países fascistas o en países atrasados que aún no habían experimentado una revolución burguesa. Aún incluso en países fascistas, donde las exigencias democráticas son más vitales, Trotsky nunca sumergió esas demandas transitorias - cuyo contenido era la lucha por la revolución proletaria - dentro de las exigencias democráticas. La identificación de la lucha por el socialismo con las exigencias democráticas fue precisamente el programa de Frente Popular estalinista que prosperó en la década de 1930. Trotsky insistió en que,

Una exposición sin piedad de la teoría y la práctica del "Frente Popular", por lo tanto, son la primera condición para una lucha revolucionaria contra el fascismo.

Pasó a explicar que esta exposición de la propaganda del Frente Popular sobre la democracia,

...no significa que la Cuarta Internacional rechaza consignas democráticas como medio de movilizar las masas contra el fascismo. Por el contrario, esas consignas en ciertos momentos pueden desempeñar un papel serio. Pero las fórmulas de la democracia (libertad de prensa, el derecho a la sindicalización, etc.) significan para nosotros sólo incidentales o episódicas consignas en el movimiento independiente del proletariado y no una soga democrática atada al cuello del proletariado por agentes de la burguesía (España!). Tan pronto como el movimiento asume algo de carácter masivo, los lemas democráticos serán entrelazados con los de transición ; comités de fábrica, pueden supuestamente aparecer antes que los antiguos rutinarios sean barridos de sus cancellerías para organizar sindicatos; los soviets abarcarán Alemania antes que una nueva Asamblea Constituyente se reúna en Weimar. Lo mismo se aplica a Italia y el resto de los países totalitarios y semi-totalitarios.

Por otro lado los Talbot incluso ni mencionan las demandas transitorias. Demuestran ser ardientes defensores del mismo tipo de confusión de las exigencias democráticas con la lucha por el socialismo que caracteriza a los Frentes Populares estalinistas. Con este fin, citan el apoyo de Marx y de Engels a los movimientos democráticos en 1848.

Marx fue consistente en su defensa de los derechos democráticos. Sufragio universal fue la segunda demanda en el panfleto que la Liga Comunista publicó en 1848, cuando la revolución estalló en Alemania. La primera fue una República. La separación de la Iglesia y el estado era una demanda central. Marx había editado el *Neue Rheinische Zeitung*, que llevaba en su titular el lema de *Organ of Democracy* (órgano de la democracia). Él y Engels trabajaban en estrecha colaboración con Chartistas Británicos como Julian Harney y Ernest Jones en su campaña por el sufragio universal. También defendieron a los fenianos irlandeses en su lucha contra el Imperio británico. Todas estas son cuestiones democráticas.

Ni que decir tiene que la relación entre la lucha democrática y la lucha por el socialismo cambió entre los años 80 y 1848, cuando Marx y Engels estaban escribiendo y los Frentes Populares Estalinistas de la década de 1930. Ahora también hemos visto otros 80 años de trágicas experiencias con las ilusiones fatales de la democracia, llevando a la derrota de la clase obrera en las revoluciones desde la década de 1930. Uno necesita sólo mencionar en este contexto las derrotas de numerosos levantamientos de clase obrera de España en la década de 1930 a Chile en la década de 1970. Pero nada de esto deja cualquier impresión en los Talbot. Para ellos todavía podría ser 1848.

Continúan insistiendo que el único problema con plantear exigencias democráticas son las "abstracciones altisonantes" de su retórica. Ellos escriben,

Marx y Engels eran críticos de las abstracciones altisonantes de los franceses revolucionarios de los eslóganes de libertad, igualdad, fraternidad, particularmente cuando se utilizaron hipócritamente por la burguesía mientras disparaban contra los los trabajadores en 1848. Pero siempre dejaron las tareas socialistas a quienes no tratan las cuestiones democráticas con seriedad. Para ellos, los derechos democráticos son un motivo concreto.

Insistiendo en que las consignas burguesas de libertad, igualdad y fraternidad proporcionan un marco adecuado para la política socialista, y siempre se hacen más "concretas", los

Talbot esencialmente han regresado a las concepciones confusas y reaccionarias que caracterizaron los Frentes Populares de la década de 1930. Están claramente a millones de millas de la insistencia de Trotsky que

... las fórmulas de la democracia (libertad de prensa, el derecho a la sindicalización, etc.) significan para nosotros sólo incidentales o episódicas consignas en el movimiento independiente del proletariado y no una soga democrática atada al cuello del proletariado por agentes de la burguesía.

Ellos al mismo tiempo han aceptado fundamentalmente la noción idealista de la relación entre las consignas de la revolución burguesa y su base económica. Sin embargo basan su argumento como que son ellos los que defienden el materialismo histórico contra mí. Aquí está su argumento,

Por lo que le preocupa a Steiner, los derechos democráticos que Marx y Engels defendieron son simplemente el producto de la razón burguesa. Steiner argumenta como si fuese la demanda de la Ilustración de la igualdad, la idea de la igualdad, lo que dio lugar a las desiguales relaciones sociales y políticas de la sociedad burguesa, en lugar de que resulta imposible la igualdad en las condiciones de una economía capitalista. Siempre el idealista Steiner consistentemente imagina las ideas como los factores determinantes de la historia y nunca la economía.

Ahora bien "Steiner" nunca sostuvo en ningún lugar que la demanda de la Ilustración de igualdad "dio lugar a las desiguales relaciones sociales y políticas de la sociedad burguesa." Lo que argumentaron Steiner y Brenner es que la demanda de la Ilustración de igualdad expresaba tanto lo que era progresivo y lo que era ilusorio en la revolución burguesa. La noción de igualdad que se plantea en la Ilustración es contradictoria. Tiene tanto las semillas de anticipación de una sociedad libre de las relaciones jerárquicas y también oculta las relaciones desiguales que en realidad se impregnan de capitalismo. Su derivación final es la igualdad de los compradores y vendedores en el mercado. Como tal es la esencia misma de la mistificación. Y esta mistificación tiene lugar no sólo en el ámbito del pensamiento, sino también en las relaciones sociales reales de la propia sociedad capitalista. Formalmente, cada vendedor de productos básicos es igual a cualquier otro. Pero al mismo tiempo, algunos vendedores de productos básicos son más iguales que otros, o para ser más específico los compradores de la fuerza de trabajo – capitalistas - son más iguales que los vendedores - trabajadores.⁷ Esto es una contradicción, pero no es el resultado de un truco. Es inherente a las relaciones sociales del capitalismo por sí mismo. Y esta mistificación se refleja en la noción de igualdad que es muy apreciado por la burguesía y sus apologistas. No puede ser de

⁷ Este punto fue expresado bellamente por el marxista ruso I.I. Rubin,

La teoría del valor, que tiene como punto de partida la igualdad de los productos intercambiados, es indispensable para la explicación de la sociedad capitalista con su desigualdad, porque las relaciones de producción entre capitalistas y trabajadores toman la forma de las relaciones entre los productores de materias primas formalmente iguales, independientes. Todos los intentos de separar la teoría del valor de la teoría de la economía capitalista son incorrectos...

otro modo porque la idea de la igualdad no puede separarse de su base en las relaciones de producción que definen el capitalismo.

Sin embargo, en cuanto se refiere a los Talbot, el único problema con la noción burguesa de igualdad es que no puede lograrse "bajo las condiciones de una economía capitalista". Pero al decir esto hacen precisamente lo que me acusan de hacerlo. Han divorciado la noción de igualdad de sus raíces en la sociedad burguesa y lo han transformado en una abstracción ahistórica. También se han eliminado todas las contradicciones de este concepto. Para ellos no hay nada problemático en el concepto burgués de "Igualdad". El único problema con el que tienen que ver es con la aplicación práctica de este concepto. Pero ese enfoque hace una enorme concesión a la ideología burguesa, porque se olvida que la igualdad burguesa formal está indisolublemente vinculada a la desigualdad de la sociedad de clases. Por otro lado, el nacimiento de la conciencia de clase revolucionaria primero surge cuando la desigualdad fundamental, oculta dentro de la igualdad formal de la relación de mercancías,- la conciencia espontáneamente reproducida de la sociedad burguesa-, se reconoce por lo que es. Y por desgracia tenemos en la literatura del marxismo una crítica fulminante de las limitaciones de la noción burguesa de igualdad de la pluma del mismo Karl Marx. En la ***Crítica del Programa de Gotha***, Marx,, al comentar ciertas formulaciones que se colocan en el programa del Partido Socialdemócrata alemán por los Lasalleanos, señaló que la ideología de los "derechos", la "equidad" y la "igualdad" nunca puede ser más elevada que la sociedad de la cual brota. Escribió,

Por lo que, **igual derecho** aquí está todavía en principio--**derecho burgués**, aunque el principio y práctica ya no están en desacuerdo, mientras que el intercambio de equivalentes en el intercambio de mercancías existe sólo en la media y no en el caso individual.

Marx puntualizó de que este bagaje ideológico se aplica incluso a una sociedad de cooperativas de productores, es decir, una sociedad que ya ha ido más allá del capitalismo. Este tipo de sociedad en el período inicial de su nacimiento aún conserva vestigios de la sociedad capitalista, de la cual surgieron y estos no desaparecen en un solo día.

A pesar de este avance, este derecho igual es todavía constantemente estigmatizado por una limitación burguesa. El derecho de los productores es ***proporcional*** a la mano de obra que suministren; la igualdad consiste en el hecho de que la medición se realiza con un estándar de igualdad: la fuerza de trabajo.

Marx enfatizó que el objetivo final del comunismo no es la igualdad, sino el florecimiento pleno de las capacidades humanas.

Pero un hombre es superior a otro, física o mentalmente y suministra más trabajo al mismo tiempo, o puede laborar durante más tiempo; y la fuerza de trabajo, para servir como una medida, debe ser definida por su duración o intensidad, de lo contrario deja de ser un estándar de medición. Este derecho de igualdad es un derecho desigual para trabajo desigual. No reconoce diferencias de clase, porque todo el mundo es sólo un trabajador como todo el mundo; pero reconoce tácitamente la dotación desigual de cada individuo y la capacidad productiva como un privilegio natural. Es, por lo tanto, un Derecho de la desigualdad, en su contenido, como todo el Derecho. El Derecho, por su propia naturaleza, puede consistir sólo en la aplicación de un estándar de igualdad; pero de individuos desiguales (y no serían diferentes individuos si no fueran desiguales) que son medibles sólo por un estándar de

igualdad en la medida en que sean puestos bajo un mismo punto de vista, son tomados sólo desde una perspectiva --por ejemplo, en el presente caso, se los considera sólo como trabajadores, y nada más se ve en ellos, todo lo demás se pasa por alto.

Además, un trabajador está casado, otro no lo está; uno tiene más niños que otro y así sucesivamente . Por consiguiente, con un rendimiento igual de mano de obra y, por lo tanto, un fondo igual de consumo social, un trabajador de hecho recibirá más que otro, uno será más rico que el otro y así sucesivamente. Para evitar todos estos defectos, el Derecho, en lugar de ser igual, tendría que ser desigual.

Pero estos defectos son inevitables en la primera fase de la sociedad comunista, ya que es cuando sólo ha surgido después de dolores de parto prolongados de la sociedad capitalista. El Derecho nunca puede ser más alto que la estructura económica de la sociedad y su desarrollo cultural, condicionado por ella.

En una fase superior de la sociedad comunista, después que la esclavizada subordinación del individuo a la división del trabajo y con ello también a la antítesis entre trabajo físico y mental, hayan desaparecido; después de que el trabajo se haya convertido no sólo en un medio de vida, sino la voluntad primaria de la vida ; después de que las fuerzas productivas también han aumentado junto a todo el desarrollo del individuo, y todos los resortes de la riqueza conjunta fluyan más abundantemente--sólo entonces puede ser cruzado el estrecho horizonte del Derecho burgués en su totalidad y la sociedad puede inscribir en sus banderas: de cada cual según su capacidad, a cada cual según sus necesidades! ⁸

Marx nunca desdeñó la lucha por la igualdad – como los Talbot me acusan de hacerlo – pero siempre reconoció las limitaciones ligadas al derecho burgués y a la igualdad burguesa y trataron de hacer hincapié en la necesidad de ser claro a sus seguidores acerca de la diferencia entre los objetivos de la revolución burguesa y los del movimiento comunista . Los Talbot, siguiendo los pasos de los Lasalleanos, contra quienes escribía Marx, ocultan esas diferencias.

La Historia revolucionaria puesta al revés

Hay un punto final que los Talbot elevan en su discusión de la Ilustración que debe abordarse. Citando mi ensayo *The Dialectical Path of Cognition* (la senda dialéctica de la cognición), donde escribí la siguiente crítica del obituario de Ann Talbot del historiador Christopher Hill,

"Íconos del liberalismo burgués como Hobbes, Locke y Jefferson han sido elevados a expensas de los antepasados históricos del comunismo moderno, Winstanley, Münzer o Babeuf. Pensé como algo peculiar que en un reciente obituario del historiador Christopher Hill lo criticaran por no reconocer la importancia de Locke, mientras que al mismo tiempo apenas mencionan el libro más importante de Hill, **The World Turned Upside Down (El Mundo al revés)**, donde Hill dibujó un retrato memorable de esos personajes involucrados en la Revolución inglesa en el que iba más allá de los límites de las relaciones de propiedad burguesa. ("Estos los tiempos... este el hombre": una evaluación del historiador Christopher

⁸ Marx, **Critique of the Gotha Programme**, <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1875/gotha/ch01.htm>

Hill, por Ann Talbot, <http://wsws.org/articles/2003/mar2003/hill-m25.shtml>) En ese libro, usted encontrará la siguiente defensa enérgica de uno de los grandes precursores del movimiento comunista mientras que al mismo tiempo proporciona una crítica del filósofo burgués misantrópico Thomas Hobbes. ",

los Talbot responden diciendo que estaba siendo injusto con Ann Talbot. Ella después de todo, estaba escribiendo un obituario sobre un historiador del siglo XVII y no debe haberse pedido discutir sobre las figuras de los siglos XVI y XVIII. Ellos escriben,

El obituario de Ann Talbot de Hill fue un artículo sobre un historiador del siglo XVII. No había ninguna razón por qué debería haber incluido una discusión de Thomas Münzer (1488-1525) o Graco Babeuf (1760-1797).

Sin duda, Christopher Hill fue un historiador demasiado bueno para hacerlo. El requerimiento de Steiner, que deberían haber sido incluidos indica que él los considera como figuras de un panteón heroico, en lugar de seres de carne y sangre, que vivieron y lucharon en definitivos períodos históricos. Esto está muy en consonancia con sus concepciones utópicas del socialismo.

Esta defensa del obituario de Ann Talbot es poco más que doble lenguaje. Puse a Winstanley, Münzer y Babeuf como ejemplos a discutir del tipo de figuras que uno esperaría de un historiador marxista escribiendo sobre las revoluciones burguesas. Cité el obituario de Ann Talbot como un ejemplo del fracaso para hacer eso, pero nunca dije que esperaba discuta específicamente sobre Münzer o Babeuf. Sin embargo los Talbot toman el pretexto de que yo hice eso. Al mismo tiempo, son silenciosos sobre el fracaso de Ann Talbot de comentar a Winstanley. Pero, evidentemente, es la falta de un debate sobre Winstanley que tenía en mente cuando he citado el obituario de Ann Talbot de Hill, porque uno de los libros más importantes de Hill, *-The World Turned Upside Down-*, se ocupa de Winstanley y otras figuras que representan un intento de ir más allá de los límites de la revolución burguesa en Inglaterra.

Evidentemente, al reconocer que este argumento no es muy creíble, los Talbot agregan otra razón para la falta de comentarios del trabajo de Hill sobre Winstanley. Han descubierto que los ideales por los cuales han luchado figuras como Babeuf o Winstanley, no podrían haberse realizado en su tiempo. Demostrando que perspicaces historiadores son, entonces utilizan este descubrimiento para para castigarme por considerar a estos hombres como "figuras de un panteón heroico, en lugar de seres de carne y sangre, que vivieron y lucharon en definitivos períodos históricos". Y el decisivo argumento es que esas ilusiones por mi parte son una prueba de mis "conceptos del socialismo utópicos". (Los Talbot no proporcionan el razonamiento detrás de esta conclusión, pero una reconstrucción probable es que soy incapaz de basar una práctica política en una evaluación de la realidad objetiva y, por lo tanto, soy propenso a interesarme por los gestos heroicos pero inútiles de personas como Winstanley).

La contrarréplica obvia de estas invectivas es que podemos celebrar el papel verdaderamente heroico de figuras como Winstanley o Babeuf sin mitologizarles. El argumento de los Talbot aquí traiciona la mentalidad de un contable prudente, en lugar de un revolucionario. Les preocupa que cualquier mención positiva de Babeuf o Winstanley les conducirá inevitablemente por la vía temida del "utopismo". Sentado que los intentos de los

Winstanleys y los Babeufs están abocados al fracaso, porque no podían trascender las limitaciones de sus tiempos, ¿por qué no es legítimo a buscar inspiración en sus luchas?

Los Talbot citan las observaciones de Marx y Engels acerca de Babeuf en el **Manifiesto Comunista** y hacen un referencia apuntada a la declaración que se encuentra allí de que los escritos de estos primeros proto-comunistas eran a menudo "crudos y reaccionarios". Aquí está la cita:

Aquí no hacemos referencia a esa literatura que, en cada gran revolución moderna, siempre ha dado voz a las demandas del proletariado, tales como los escritos de Babeuf y otros.

Los primeros intentos directos del proletariado para alcanzar sus propios fines, en tiempos de excitación universal, cuando la sociedad feudal iba a ser derrocada, necesariamente fracasaron debido al entonces subdesarrollo del proletariado, así como a la ausencia de las condiciones económicas para su emancipación, condiciones que aún no habían sido producidas, y que podrían ser producidas sólo por la inminente época burguesa. La literatura revolucionaria que acompaña a estos primeros movimientos del proletariado necesariamente tuvo un carácter reaccionario. Inculcan ascetismo universal y nivelación social en su forma más rudimentaria.

Los Talbot, a continuación, pasan a que se tenga en cuenta que,

La evaluación [de Marx y Engels] de los tempranos levantamientos de Babeuf y otros movimientos similares de proletarios tiene un fondo histórico materialista. Insisten en que aún no se habían producido las condiciones por el desarrollo de la sociedad capitalista para que su movimiento pueda tener éxito y que su literatura fue necesariamente reaccionaria y cruda. El Marxismo no se basa en crudas ideas de nivelación . Se basa en los logros más altos de la Ilustración.

Pero los Talbot han entendido completamente mal el destino de la declaración de Marx. Ignoran la salvedad al principio de esta sección:

Aquí no hacemos referencia a esa literatura que, en cada gran revolución moderna, siempre ha dado voz a las demandas del proletariado, tales como los escritos de Babeuf y otros.

Las duras observaciones de Marx y Engels , en las que los escritos de los primeros innominados comunistas se denominan "crudos y reaccionarios", son consideradas por los Talbots como una referencia a los Babeuvistas. Pero, de acuerdo con el eminente historiador Hal Draper en su magistral edición anotada del **Manifiesto Comunista**, la referencia no es a los Babeuvistas sino a otras sectas rivales. Draper indica que Marx y Engels distinguían entre Babeuf y sus seguidores, a quienes vieron como precursores del moderno movimiento comunista fundado por Marx y Engels, y otros grupos, a quienes vieron como sectas alternativas y rivales que requerían una contrarréplica polémica. Aquí está el comentario de Draper a esta sección del Manifiesto,

el presente párrafo parece decir que [la literatura Babeuvista] no se discute ya que expresó las demandas del proletariado. Es decir, la consecuencia es la siguiente: *Babeuf representaba*

*una forma (sólo primitiva) del comunismo proletario, es decir, de nuestra propia tendencia y aquí estamos hablando sólo de tendencias alternativas.*⁹

Mediante el uso de un motor de búsqueda de Internet, los Talbot fueron capaces de localizar rápidamente una cita de Marx situada cerca de la palabra "Babeuvistas". Pero como se destaca en este ejemplo, todos los motores de búsqueda de Internet en el mundo no pueden sustituir el pensamiento y la comprensión del contexto histórico. Esto puede parecer un pequeño punto, pero hay que plantearlo sólo para resaltar la manera en que los Talbot no se detendrán en nada con el fin de torcer un argumento. En este caso, lo que están intentando es bajar el gancho de nuestro cargo contra Ann Talbot, que al fracasar en discutir a Winstanley en su obituario de Hill, estaba llevando a cabo lo que se ha convertido en un modo de adaptación a la iconografía liberal en las páginas del WSWS.

En cualquier caso, las citas de los Talbots de Marx y Engels, incluso cuando no tergiversan la referencia, son muy selectivas. No citan las palabras de Friedrich Engels sobre Thomas Münzer, quien escribió años más tarde acerca de la Guerra Campesina en Alemania, que se refiere elocuentemente sobre su genio creativo. Aquí una muestra de las observaciones de Engels sobre Münzer,

La doctrina política de Münzer fue seguida muy de cerca por sus revolucionarias concepciones religiosas y como su teología llegó mucho más allá de las concepciones actuales de su tiempo, su doctrina política fue más allá de las condiciones sociales y políticas existentes. Como la filosofía de Münzer de la religión estaba tocada de ateísmo, así su programa político estaba tocado de comunismo, y hay más de una secta de comunistas de los tiempos modernos que, en vísperas de la Revolución de Febrero, no poseían un equipo teórico tan rico como el de Münzer del siglo XVI. Su programa, menos que una compilación de demandas para los entonces existentes plebeyos, era una anticipación genial de las condiciones para la emancipación del elemento proletario que sólo había comenzado a desarrollarse entre los plebeyos; exigió la creación inmediata del Reino de Dios, del Milenio profetizado en la tierra. Esto podía cumplirse mediante el retorno de la Iglesia a sus orígenes y la abolición de todas las instituciones que estaban en conflicto con lo que Münzer concebía como el cristianismo original, lo que, de hecho, fue la idea de una iglesia muy moderna. Por el Reino de Dios Münzer entendía nada más que un estado de la sociedad sin diferencias de clase, sin propiedad privada y sin poderes de un estado superimpuesto que se opone a los miembros de la sociedad. Todas las autoridades existentes, en cuanto no se sometían y no se unían a la revolución, enseñó, deben ser derrocadas; todo el trabajo y todos los bienes deben ser compartidos en común y debe introducirse la igualdad completa. En su concepción, la unión de todo el pueblo para organizarse y realizar este programa era necesario, no sólo en toda Alemania, sino también a lo largo de toda de la cristiandad. Príncipes y nobles fueron invitados para unirse, y los que se nieguen, la Unión era para derrocarlos o matarlos, con armas en la mano, en la primera oportunidad.¹⁰

Sin duda este homenaje de Engels a Münzer suscitó una fuerte reprimenda de los siempre vigilantes Talbots, siempre en busca de la herejía de "utopismo". Quizás sintiendo que esta segunda navegación de su Apología no es mejor que la primera, los Talbot presentaron todavía una razón más para ignorar a Winstanley. Aquí está:

⁹ Hal Draper, **The Adventures of the Communist Manifesto**, (Center for Socialist History, 1998), p. 301.

¹⁰ **Friedrich Engels, The Peasant War in Germany** (La guerra Campesina en Alemania), <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1850/peasant-war-germany/ch02.htm>

Pero Hill estaba trabajando bajo el peso de la teoría del Frente Popular estalinista de la historia popular, que intentó encontrar héroes revolucionarios nacionales en cada país. En un obituario, un escritor debe hacer hincapié en lo mejor en la vida del sujeto mientras no hace caso omiso de lo que era más débil. El mejor trabajo de Hill fue de lejos su biografía de Oliver Cromwell, quien era una figura difícil para Hill para escribir sobre él, pero una que encarna el impulso revolucionario de su clase.

Por fin se nos presenta con lo que presumiblemente es la verdadera razón de Ann Talbot para evitar un debate sobre Winstanley. Es que el libro de Hill, **The World Turned Upside Down** (El Mundo al revés), fue influenciado por las teorías estalinistas de la historia del pueblo y, por lo tanto, no es digno de nuestra consideración como el libro de Hill acerca de Cromwell (*God's Englishmen*). Además, se nos dice que es el deber del compositor de un obituario presentar sólo lo que es positivo sobre su tema y dejar el resto enterrado en la tumba junto con otros restos poco menos de una vida perfecta. Y por último esta es la razón por qué **The World Turned Upside Down** de Hill no es siquiera mencionado.

Esta explicación no tiene sentido. En primer lugar, Winstanley debería ser de interés para los marxistas, incluso más que Cromwell porque fue el primero que representó a un precursor del movimiento comunista en la forma más radical. El libro de Hill, **The World Turned Upside Down**, es quizás el mejor trabajo desde una perspectiva marxista sobre Winstanley y otras figuras notables de la Revolución inglesa y olvidadas durante mucho tiempo. El deseo de los Talbot es justificar su descarte de este libro al etiquetarlo como un producto de escuela de historia popular de la historiografía y, por lo tanto, contaminado con Frentismo Popular estalinista. No producen sin embargo argumentos para justificar este descarte del libro de Hill. ¿Por qué es la biografía de Cromwell más libre del sabor de la historia de un Frente popular que **The World Turned Upside Down** de Hill?

Este último fue realmente escrito después de la biografía de Cromwell y por lo tanto nada habría reflejado incluso menos de la influencia del Frentismo Popular que la biografía de Cromwell. Por último, incluso si concedemos que los Talbot están correctos en su juicio de que la biografía de Cromwell es muy superior a **The World Turned Upside Down**, ¿por qué debe el último ser omitido? ¿Desde cuándo es la tarea de los marxistas hermohear el retrato de un historiador que fue influenciado por el estalinismo? La afirmación de los Talbot que su deber es "resaltar la mejor en la vida de un sujeto mientras no hacen caso omiso de lo que era más débil", pero, según su propia admisión, de hecho han ignorado lo que pensaban era lo más débil en la obra de Christopher Hill.

Mientras que ninguno de los argumentos de los Talbot tienen apariencia de valor, lo que hay que tener en cuenta es que los Talbot rechazan sistemáticamente cualquier presentación de la historia que desafíe demasiado bruscamente los criterios del liberalismo. La iconografía del liberalismo no sabe qué hacer con figuras históricas que van más allá de los límites del constitucionalismo burgués. Locke o Cromwell son mucho más fáciles de manejar que Winstanley o Babeuf. Y es el punto real de aversión de los Talbot a los precursores del comunismo.

“Puntos de vista de Steiner sobre la física moderna”: un caso que se basa

en una serie de mentiras

Una parte clave del documento de los Talbot está dedicada a un ataque a lo que afirman son los "Puntos de Vista de Steiner sobre la física moderna". En esta sección nos encontramos con la siguiente declaración:

North ya ha señalado que el enfoque de Steiner de la ciencia es muy idealista y fundamentalmente opuesto al materialismo y ha demostrado cómo el idealismo de Steiner se refleja en su atracción a las teorías de Dame Francis Yates y Betty Jo Teeter Dobbs.

Poco abordaré la sustancia del argumento acerca de Yates de Francis y Betty Jo Dobbs. Sin embargo, es bastante curioso que mi supuesta "atracción" a las teorías de estos dos historiadores se basa en un par de observaciones que hice indicando que pensé que su trabajo sobre Bruno y Newton fue una fructífera área de investigación. Por otro lado, no se menciona el hecho de que he citado a la labor de Friedrich Engels más de una docena de veces. Aparentemente no estoy "atraído" a la labor de Engels quien figura mucho más prominentemente en mi discusión de la filosofía de la ciencia.

Moviéndome hacia el cuerpo de su polémica, los Talbots, a continuación, comienzan a tomar unas pocas tomas de olla en mi conferencia. Tomando nota de que utilicé un número de ejemplos del libro de Michio Kaku, **Hyperspace**, para ilustrar mi conferencia, escriben burlonamente,

Pero tampoco Kaku, un serio Teórico de las Cuerdas, pretendería que su pequeño libro podría ser la base para el desarrollo de una nueva filosofía de la ciencia.

Mi intento de desarrollar "una nueva filosofía de la ciencia" sólo existe en las cabezas de los Talbot.

Lo que realmente estaba haciendo era revisar los principios metodológicos de una vieja filosofía de la ciencia, los articulados por Friedrich Engels en su **Dialéctica de la Naturaleza**. Estaba intentando demostrar a mi audiencia cómo las ideas que se derivan de una dialéctica de la comprensión del desarrollo de la ciencia podrían resultar fructíferas en un estudio histórico del desarrollo de la física.

Continuando con su intento de desacreditar mi conferencia, los Talbot continúan con esta joya:

Pero este es el único libro que cita Steiner. Ningún científico le podría tomar en serio y ningún marxista le podría tomar en serio.

Incluso esta declaración de hechos aparentemente inocua es falsa. He citado no sólo el libro de Kaku, sino un libro de Stephen Hawking, así como la **Dialéctica de la Naturaleza** de Engels y estudios de Galileo de Alexander Koyré. Y eran sólo las citas formales en las notas al pie. Además, me he referido a obras tan dispares como las de Noam Chomsky, Thomas Kuhn y Aristóteles.

La prueba clara

Siguiendo a lo largo de la narración de los Talbot, pronto llegamos a la crema y nata de su acusación a mí como un filósofo idealista de la ciencia. Ellos anuncian que han encontrado la prueba clara en mi discusión de Riemann y su descubrimiento de la geometría no euclidiana. Ellos escriben,

Según Steiner, la geometría multidimensional de Riemann, condujo directamente a la teoría de la relatividad de Einstein. Pero esto no es cierto. Aquí tenemos otra de aquellas instancias a las que North se refiere cuando Steiner, con todas sus invocaciones repetidas de la "dialéctica," demuestra que él de todo corazón es un empirista común. Aquí hay dos hechos: 1854, geometría de Riemann, 1905, Teoría de la Relatividad de Einstein; un hecho precede al otro, por lo tanto, tenemos una relación causal: geometría de Riemann da lugar a la Teoría de la Relatividad.

Esta acusación a mí, en el que se basa todo el caso, se apoya en la siguiente cita de mi conferencia:

La interpretación física de la cuarta dimensión finalmente comienza en 1905 con la Teoría Especial de la Relatividad de Einstein.

Ahora para interpretar correctamente esta frase, es necesario leer unas pocas frases, tanto las que vienen antes, así como las que vienen después. Pero los Talbot no proporcionan ningún contexto.

Los Talbot afirman que porque escribí que la Teoría Especial de la Relatividad de Einstein siguió cronológicamente a los descubrimientos geométricos de Riemann, que mantengo que la geometría de Riemann fue la causa directa de la Teoría de la Relatividad. Es notable que mientras que los Talbot proporcionan una cita donde hago hincapié en la importancia del descubrimiento de Riemann, no proporcionan la cita para demostrar que afirmo ser éste la causa de la teoría de Einstein. No pueden hacerlo porque nunca hice tal declaración. Lo que realmente escribí fue,

Finalmente, la interpretación física de la cuarta dimensión comienza en 1905 con la Teoría Especial de la Relatividad. Los contornos de esta teoría son bien conocidos. Me limitaré a mencionar su importancia para el comienzo de la caída de las perspectivas newtonianas del mundo. Con la Teoría Especial de la Relatividad, el espacio y el tiempo ahora se han convertido en estrechamente entrelazados. Ya no son separables y absolutos como lo fueron en la física de Newton. Esto significa que el movimiento en el espacio afecta al tiempo y viceversa.

Leyendo esto, debe estar claro que en ninguna parte he negado que hubo tentativas anteriores de proporcionar una interpretación física de un universo de "n" dimensiones. No sólo no negué tentativas anteriores, sino que discutí explícitamente algunos de éstos intentos anteriores para proporcionar en mi conferencia una explicación física de la geometría no-Euclidiana de Riemann.

Por ejemplo, dije que fue Riemann mucho más de lo que llamamos hoy un matemático puro. Creía firmemente que su geometría era aplicable al mundo físico.

También, agregué, Riemann creía que la geometría de cuatro dimensiones era una descripción de la realidad física, sin embargo, no fue capaz de demostrarlo. Hubo otros físicos que pensaban que esto puede ser un tema fructífero para la exploración, pero pronto concibieron que parecía que no había una forma para probar si realmente vivimos en un espacio de tres o cuatro dimensiones.

Debería ser obvio que al leer la transcripción de mi conferencia en su contexto, cuando dije que "la interpretación física de la cuarta dimensión finalmente comienza en 1905 con la Teoría Especial de la Relatividad", estaba hablando de la primera explicación física de éxito de un universo no euclidiano. Los Talbot puntualizan exactamente lo mismo cuando escriben,

En otras palabras, él [Riemann] estaba trabajando en el mismo problema que Einstein pudo resolver más tarde.¹¹

Que hubo previos intentos, aunque no exitosos, para descubrir una interpretación física del descubrimiento geométrico de Riemann, de hecho se debatió en mi conferencia. Habida cuenta de las limitaciones de tiempo en una Conferencia de una hora no podría llegar con este material a cualquier profundidad. Pero sin duda observé. ¿Y donde, en todo lo que dije en esa Conferencia, está cualquier sugerencia que pensaba que la geometría de Riemann fue la causa de la Teoría Especial de la Relatividad? Sin embargo es sobre la base de esta tergiversación deliberada de mi conferencia en la que los Talbot gastan varios párrafos con un argumento de espanta-pájaros contra mí. Por ejemplo, afirman,

Esta es una teoría totalmente idealista y, lo que es más, falsa y sin fundamento en la realidad. La relación entre la geometría de Riemann y la Teoría de la Relatividad es inconmensurablemente más compleja, y de tal complejidad intelectual para la indudablemente empobrecida y esquemática concepción de Steiner. Releyendo el recuento de Steiner del desarrollo de la física moderna es como ponerle a uno en una dieta de pan y agua cuando hay un banquete delante de usted.

Uno solo puede esperar que tal egregio ejemplo de deshonestidad al resumir los argumentos de un oponente polémico o un teórico rival es una rara excepción y no la norma dentro de la comunidad científica y académica en la Universidad de Huddersfield, donde Chris Talbot da conferencias.

Negar el papel de los experimentos en física

¹¹ Que Einstein fue el primero en resolver el problema de la interpretación física de la geometría de n dimensiones de Riemann, ha sido una referencia común durante mucho tiempo entre los historiadores de la ciencia. Por ejemplo, consideremos la siguiente relación que se encuentra en un libro de texto publicado en 1927:

Aunque los experimentadores habían utilizado el aparato más refinado para detectar un posible espacio no-Euclidiano, habían fracasado en sus esfuerzos, que fue reservado para el investigador teórico Einstein, por un esfuerzo estupendo de pensamiento racional, basado en unas pocas pistas empíricas endebles, para desentrañar el misterio y conducir las ideas de Riemann a la victoria.

A. d'Abro, **The Evolution of Scientific Thought from Newton to Einstein**, (Dover, 1950), p. 58

El próximo paso de la tergiversación de los Talbot de mis puntos de vista es proclamar que niego el papel de la experimentación en la Revolución Científica; que soy campeón de una teoría idealista de la ciencia basada en la pura intuición matemática. Introducen esta falsificación con la siguiente declaración,

No podemos, por lo tanto, divorciar la física de la experimentación y basar sus avances en un mundo ideal de pensamiento matemático puro, como Steiner desea hacer.

Esta es otra deliberada falsificación de mis puntos de vista. Mis consideraciones sobre experimentos científicos, lejos de negar el papel de experimentos y observación, trataron de explicar que la observación y el experimento estaban dialécticamente entrelazados con la matemática de la conceptualización de la naturaleza a lo largo de la Revolución Científica del siglo XVII. Lo que negué no fue el papel de los experimentos en la empresa científica, sino el mito, basado en una comprensión empirista de esta historia, que la experimentación era el único motor detrás de la nueva ciencia. Esto está claro desde el siguiente fragmento de mi conferencia:

Aún no he mencionado el papel de la hipótesis y la experimentación en la nueva ciencia. Esto no es porque la experimentación no jugó un papel importante en el desarrollo de la nueva ciencia. Sin embargo, el lugar del procedimiento experimental en el nacimiento de la ciencia moderna, igual al papel de los antiguos Atomistas, ha adquirido un status mítico. Para apreciar correctamente el papel de la experimentación en la revolución científica, es necesario desentrañar el hecho de los mitos...

El mito de la experimentación "pura", o de la observación "pura" como el fundamento de la ciencia moderna es uno que sobrevive hasta el día de hoy. Es uno de los principios de la filosofía moderna empírica que voy a describir actualmente. Hemos tomado nota de que los creadores de la nueva ciencia, hombres como Bruno, Galileo, Newton, no se consideraban a sí mismos como los experimentadores que, a continuación, derivaban generalizaciones basadas en sus experimentos. Se veían a sí mismos como Platónicos que buscaban descubrir las leyes matemáticas que rigen la naturaleza. Sin duda, el experimento y la observación desempeñaron un papel en la obra de Galileo, por ejemplo. Sin embargo para Galileo, los experimentos, como fue la caída de pesos desde una torre alta, significaba la forma de validar su teoría. No fue la base para el descubrimiento de su teoría.¹²

No sólo dije que la Revolución Científica fue caracterizada por la interacción entre los métodos experimentales y análisis matemático, sino que he citado varios historiadores recientes de la ciencia para respaldar esta afirmación en mi respuesta larga a la carta de Chris Talbot criticando mi conferencia. En caso de que el Sr. Talbot la haya perdido, prevé y respondió por adelantado a su deformación de mis puntos de vista en nuestra correspondencia anterior donde escribí lo siguiente,

Mi objeto en esta sección [de mi conferencia] no era negar el papel de los experimentos en la empresa científica, sino cancelar uno de los mitos que rodean esta empresa – es decir, ver al científico como principalmente un experimentador u observador. Este mito está profundamente entrelazado con las concepciones positivista y empírica de la empresa

¹² Alex Steiner, *Dialectics and the crisis of science*,
http://permanent-revolution.org/polemics/dialectics_science.pdf
p. 11.

científica. Esta interpretación de Galileo ganó crédito en el siglo XVIII y dominó a los historiadores hasta el trabajo de Koyré. Un artículo en el **Cambridge Companion** sobre Galileo incluye una excelente discusión de este y otros mitos que rodean a Galileo. El autor, Michael Segre, escribe,

"Pero el punto de vista que la ciencia moderna es esencialmente empírica y separada de prejuicios prevaleció y con ella la creencia de que Galileo, como uno de los primeros científicos modernos, se basó – y quizás incluso fundó– la ciencia experimental. Galileo se convirtió en (y todavía es) el modelo para el científico empírico que, a diferencia de los filósofos de la naturaleza de su respectivo tiempo, intentaron responder preguntas, no mediante la lectura de obras filosóficas, sino a través de contacto directo con la naturaleza... Por lo tanto, a finales del siglo XVIII, la imagen que surgió de Galileo fue la de Galileo como librepensador, mártir de la ciencia y fundador de la ciencia experimental". (**The Never-ending Galileo Story**, p. 398) (La interminable historia de Galileo , p. 398) ¹³

La cita de Segre apunta a otro lado de la polémica de los Talbot . Además de marcarme como idealista y un platónico, su deformación de mi posición sirve a otra función – son capaces de eludir la cuestión a donde iba, y que claramente fue articulada por Segre – es decir, el mito de Galileo "el empirista científico" que había abjurado de cuestiones filosóficas . Los Talbot no desean comprometerse con este problema, porque ellos mismos son altamente investidos en el mismo mito de "el científico empírico", como veremos. No hacen ninguna mención de esta parte de nuestra correspondencia. No tienen nada que decir sobre el artículo de Michael Segre que he citado. Ni tienen nada que decir sobre la siguiente cita de Galileo a sí mismo donde Galileo insistió en que él era no sólo un experimentador sino un teórico guiado por la "razón natural", una cita que también proporcioné en mi respuesta a su correspondencia,

"He sido un mejor filósofo que usted, de dos maneras: para mejor afirmar algo que es lo contrario de lo que ocurre, usted ha agregado una mentira diciendo que era una observación experimental; considerando que he hecho el experimento e **incluso antes de hacerlo, la razón natural me había convencido que el efecto tenía que suceder de la manera en que lo hace en realidad.**"(el subrayado, A.S.) (El caso de Galileo: A Documentary History, editado por Maurice A. Finocchiaro, University of California Press, 1989, p. 184) ¹⁴

Pero el mito de Galileo de ser experimentador puro es hoy ampliamente reconocido – entre los historiadores de la ciencia-que sólo es eso: un mito. Incluso el venerable Bernard Cohen, a quien Chris Talbot prodiga con elogios en otros lugares en su crítica de mi conferencia, tiene que decir acerca de este tema,

La mayoría de los científicos y los historiadores de finales del siglo XIX y principios del siglo XX acriticamente asumieron que Galileo fue el "padre" de la física moderna (si no de la ciencia moderna), fue igualmente el inventor e iniciador del método experimental. Se siguió de esto que él debe haber hecho todos sus descubrimientos por experimento. Fue tan frecuente este punto de vista que los traductores de Las dos Nuevas Ciencias de Galileo, Henry Crew y Alfonso de Salvio, añaden las palabras "experimento" al texto de Galileo, por lo que su introducción a la materia del movimiento no se referiría sólo a los principios que Galileo dijo

¹³ Talbot – Steiner exchange, http://permanent-revolution.org/polemics/talbot_steiner_exchange.pdf
Steiner reply #3

¹⁴ Talbot – Steiner exchange, http://permanent-revolution.org/polemics/talbot_steiner_exchange.pdf
Steiner reply # 4

él mismo había "encontrado" (comperio, "encuentro"), pero le haría a decir que se trataba de nuevos principios que "He descubierto por experimento".¹⁵

¿Una filosofía Idealista de las matemáticas?

Mi supuesta negación del papel de la experimentación en la revolución científica, a continuación, conduce a los Talbot a la siguiente fase de su campaña para demostrar que soy un idealista. Ahora derivan en una discusión sobre la historia de las matemáticas con el fin de demostrar su punto.

Visto de una manera de idealista, la historia de las matemáticas puede parecer refutar un análisis materialista de la evolución del pensamiento humano. Las matemáticas parecen existir en un mundo ideal.

Esto es un ejemplo típico del método – utilizado con frecuencia por David North y otros líderes del CI - el boxeo a la sombra contra un oponente polémico sin nombre. En este caso el polémico oponente soy, evidentemente, yo, pero como yo no he discutido la historia de las matemáticas en mi conferencia - hablé en su lugar de la historia de la física - y ellos no pueden señalar una específica cita de mi conferencia-, se reducen a lanzarse contra una persona sin nombre que ve la historia de las matemáticas "en una manera de idealista". Lo que insistí en mi conferencia fue que el desarrollo de la nueva ciencia de Copérnico, Galileo y Newton, se caracterizó por una creencia de que el mundo material puede ser entendido racionalmente como las partes están relacionadas entre sí en un todo y que las relaciones cuantitativas de las matemáticas definían el comportamiento de las diferentes partes del universo y sus interrelaciones. En contraste con la física aristotélica no hay un golfo incommensurable entre los cielos y la tierra. Las leyes de la gravedad abarcan y se relacionan el uno con el otro. No hay nada particularmente nuevo ni único sobre esta interpretación. Lo que ha estado en disputa en la historia y la filosofía de la ciencia ha sido otra cosa, a saber, la naturaleza exacta de la interrelación entre la matematización de la naturaleza y los procedimientos experimentales. Algunos historiadores de la ciencia dan más peso a la función de la experimentación, mientras que otros dan más peso a la función de conceptos matemáticos y experimentos de pensamiento. Estas son las legítimas áreas de controversia entre los historiadores de la ciencia de hoy. No hay prácticamente historiadores de la ciencia que sean pura y completamente neoplatónicos y que renuncien al papel de los experimentos en la revolución científica del siglo XVII. Del mismo modo, no hay historiadores de la ciencia, incluso aquellos que subrayan el papel de los experimentos como I. Bernard Cohen, que completamente descarten el papel que el pensamiento y la matematización de la naturaleza jugaron en el nacimiento de la ciencia.¹⁶ Los Talbot tergiversan esta discusión y

¹⁵ I. Bernard Cohen, *The Birth of a New Physics*, (Norton, 1985), p. 201 n.

¹⁶ Cohen fue colaborador de Stillman Drake, quien descubrió, en previamente no examinados manuscritos, que Galileo haya realizado algunos experimentos. El trabajo de Drake corrigió el trabajo anterior de Alexander Koyré, quien hizo hincapié en los experimentos en el pensamiento de Galileo y anuló el punto de vista anterior de Galileo como un científico experimental moderno. Resumo este debate en mi respuesta a Chris Talbot, donde escribí,

Todavía no existe consenso entre los especialistas en cuanto al significado de la "Refutación de Drake" a Koyré. Visto en retrospectiva, creo que sería justo decir que Koyré introdujo una corrección necesaria a la interpretación

afirman que estoy al lado de una supuesta tendencia neo-Platónica en mi comprensión de la Revolución Científica.

Con el fin de motivar su acusación de idealismo contra mí, los Talbot inician una discusión de la historia de las matemáticas que les lleva a una contienda entre los babilonios empiristas contra los pitagóricos idealistas. Aquí está lo que escriben,

Pero si seguimos la historia de las matemáticas con un poco más de tenacidad y seguimos la disciplina desde sus inicios en las civilizaciones antiguas de Egipto y Babilonia, encontramos que la matemática se desarrolla en respuesta a los problemas materiales que enfrentaron los seres humanos en su intento de ganarse la vida en el valle del Nilo o Iraq. Sólo en una fecha posterior las matemáticas adquirieron el carácter abstracto, generalizado, con el que ahora lo asociamos. Esto ocurrió entre los antiguos griegos en el curso del siglo VI a. C., cuando hubo un intento de entender el mundo científicamente, que está asociado con el nombre de Thales de Mileto.

Se dice que Thales había introducido la geometría desde Egipto y la usó para predecir un eclipse solar en 585 a. c. Thales y sus sucesores fueron esencialmente materialistas, pero al mismo tiempo se desarrolló una escuela idealista de filosofía entre los seguidores de Pitágoras, que consideraban los números como la base real de un mundo transitorio, material. En el curso del siglo V a. C., cuando la filosofía se desarrolló en Atenas vino a darse una fuerte polarización entre idealistas y materialistas.

Resulta que no tengo que escribir nada nuevo para contestar a esto. Ya lo había hecho en 1972, cuando critiqué la labor de George Novack, quien había sido durante décadas el portavoz filosófico del Socialist Workers Party (Partido Socialista Obrero). Como parte de mi crítica al entendimiento de Novack de la historia de la filosofía, escribí en ese momento,

[A] Un estrecho pensamiento empírico caracterizó a gran parte del pensamiento no religioso de las otras grandes civilizaciones de la época, tales como los babilonios. Por esa razón los babilonios, aunque su cultura era superior a los primeros griegos en muchos sentidos, no podían desarrollar nunca las matemáticas y la ciencia más allá del nivel de ciertas fórmulas prácticas que fueron útiles en la medición de la tierra y otras actividades comerciales.

El siguiente gran impulso a la filosofía fue proporcionado por los pitagóricos, a quienes Novack sólo menciona de pasada ya que eran idealistas completos. Los pitagóricos

previamente "experimental" de Galileo. De este modo, Koyré pudo haber exagerado su caso y Stillman Drake proporcionó una corrección necesaria a Koyré. En el proceso de corrección a Koyré, sin embargo, Stillman Drake exageró su propio caso. Creo que el balance adecuado entre el trabajo de Koyré y el de Drake puede adquirirse únicamente desde el punto de vista de una dialéctica de la comprensión de la interacción de inducción y deducción en la empresa científica. (Talbot – Steiner exchange, http://permanent-revolution.org/polemics/talbot_steiner_exchange.pdf Steiner Reply #4)

Incluso I. Bernard Cohen, un campeón de Stillman Drake, un partidario incondicional del punto de vista experimental y una de las favoritas de Chris Talbot, expresa más o menos el mismo sentimiento. Escribe,

Por lo tanto, es razonable concluir que Drake es esencialmente correcto, incluso si con el celo del descubridor algo él puede exagerar su propia imagen de Galileo como un físico experimental moderno y minimizar el papel tanto del intelecto como la deuda de Galileo a cualquiera de los conceptos medievales y a las normas relativas al movimiento. (Ibid. p. 204)

desarrollaron una filosofía de manera contradictoria. Convirtieron los principios naturales de los Milesios en concepciones religiosas y místicas, derivadas de los misteriosos cultos Órficos. Al mismo tiempo se encuentra en los pitagóricos la primera concepción que la razón debe ser la Guía de vida práctica del hombre. Realizaron esto en la práctica mediante la formación de comunidades quasi-Utópicas basadas en sus enseñanzas. Ellos fueron los primeros en sugerir que la teoría tenía algo que ver con la actividad práctica.

Su contribución más importante, sin embargo, consiste en ser los primeros en desarrollar la prueba demostrativa en matemáticas. Especialmente en su prueba de las magnitudes incomensurables; mostraron que el razonamiento lógico abstracto puede estar más cerca de la verdad que cualesquiera impresiones basadas en la comprensión intuitiva. Por lo tanto continuaron desarrollando la distinción entre la apariencia y la esencia que habían comenzado los Milesios.

Su importancia para el posterior desarrollo de la filosofía griega es testificado por el hecho de que muchos filósofos posteriores continuamente se refieren a la prueba de las magnitudes incomensurables como un modelo del proceso de razonamiento que finalmente llega a la verdad.¹⁷

Como mi conferencia no trata la historia de las matemáticas, dejé a los babilonios fuera de mi charla. Sin embargo, cuando escribí acerca de este tema en 1972 reconocí los orígenes históricos y materiales de las matemáticas en las cuestiones prácticas que se enfrentaban los babilonios. Pero también señalé sus limitaciones y el gran avance de los pitagóricos realizado más allá de la labor de los babilonios, a saber, el uso de pruebas demostrativas. Considerando que en 1972, he intentado presentar una comprensión dialéctica de la historia de la filosofía en la que hice hincapié en las contribuciones de los materialistas tanto como los idealistas, la defensa de los Talbot del empirismo de los babilonios y los Milesios les lleva a denigrar el logro revolucionario de los griegos: el descubrimiento de la razón. Este descubrimiento de la cultura griega, fue la que le puso aparte de sus vecinos, tan brillantes como algunos de ellos fueron. No encontramos nada parecido a un silogismo o una prueba matemática en las civilizaciones egipcias o babilónicas. Pero para que las matemáticas pudieran convertirse en una verdadera disciplina científica tuvieron que ser liberadas de las limitaciones de ejemplos empíricos y demostrar su universalidad. Esto es lo que los griegos lograron. Y el descubrimiento de la prueba racional no sólo dio lugar al nacimiento de las matemáticas, sino al desarrollo de la lógica, que es un paso-tan importante como ese paso inicial fue en la historia de la ciencia y las matemáticas-necesario para la aparición de la verdadera ciencia que representa las leyes de la naturaleza y va más allá de la colección y la clasificación de hechos.¹⁸

¹⁷ Alex Steiner, **The Liberal Philosophy of George Novack**, (Labor Publications, 1972), p. 39-40.

¹⁸ Los campeones más militantes del origen de las matemáticas egipcias son actualmente algunos historiadores del afrocentrismo tales como Martin Bernal, cuyo volumen dos de la **Athenea Negra** realiza ningún esfuerzo para menospreciar las contribuciones de los griegos al desarrollo de la ciencia y las matemáticas. Resulta irónico que los Talbot han llegado a conclusiones similares como Bernal, porque no quieren dar crédito a los idealistas pitagóricos y platónicos en el avance de la ciencia matemática. Para una buena crítica de la tesis del origen egipcio o babilonio de las matemáticas, consulte **Black Athenea Revisited**, editado por Mary R. Lefkowitz y Guy MacLean Rogers (publicado por UNC Press, 1996). Este volumen incluye un ensayo, *Athenea Negra, Afrocentrismo y la historia de la ciencia*, por Robert Palter. Al comparar el desarrollo de Egipto a las matemáticas griegas, escribe Palter,

Novack Redux

Después de configurar su argumento de espanta pájaros, los Talbot, a continuación, afirman que yo "divorcio la física de la experimentación y funda sus avances en un mundo ideal del pensamiento matemático puro". A continuación dedican unas pocas páginas contra el "punto de vista anti-materialista y ahistórico" que, supuestamente, he adoptado. Su relación es apoyada en un libro cómico de vulgarización de la historia de la filosofía en la que todos los chicos buenos son materialistas y todos los malos son idealistas. Por ejemplo, llegamos a oír acerca de una famosa batalla entre los dioses y los gigantes de **El Sofista** de Platón - los dioses de los idealistas a quienes Platón favorece, y los gigantes materialistas, a quienes Platón rechaza. Aquí está lo que dicen sobre este tema,

En el curso del siglo V a. C., cuando la filosofía se desarrolló en Atenas bruscamente se convirtió en polarización entre idealistas y materialistas. Platón caracterizó esta lucha como una batalla de dioses y gigantes y, como se deduce claramente de **El Sofista**, estuvo totalmente del lado de los dioses y se opuso a los gigantes, los materialistas, que querían todo lo obtengan al nivel del cuerpo.

Los puntos de vista de los Talbot sobre la historia de la filosofía son el eco, en grado notable, de una presentación popular por George Novack en su libro, *The Origins of Materialism (Los Orígenes del materialismo)*. Aquí la versión de Novack de la misma discusión,

Platón fue el oponente más implacable de los materialistas...

Platón alude directamente a su irreconciliable lucha contra los materialistas al establecer la doctrina de las Formas Ideales que constituía su teoría del conocimiento y dependía de la confirmación del alma inmortal. En **El Sofista** escribió: Porque esta disputa sobre la realidad es una especie de batalla de los dioses y los gigantes. Un lado arrastra todo a la tierra, literalmente poniendo las manos sobre rocas y árboles, argumentando que sólo lo que puede

La primera aproximación al concepto de números irracionales fue el concepto de ternas de la inconmensurabilidad de ciertos segmentos de línea (el lado y la diagonal de un cuadrado)...

¿Cuáles de los resultados de los egipcios en volúmenes y sólidos, o los métodos utilizados para obtener estos resultados influyeron en la tradición griega de la Geometría? Sobre la cuestión específica del volumen de una pirámide cuadrada, Arquímedes nos dice que Eudoxo de Cnidos (primera mitad del cuarto siglo a. c.) fue el primero en probar el resultado... Pero Eudoxo era un estudiante de uno de los matemáticos griegos más originales de su tiempo, Arquitas de Tarento (primera mitad del cuarto siglo a. c.) y dos veces visitó Atenas, donde estuvo estrechamente asociado con Platón. Eudoxo estaba por lo tanto, cabe suponer, completamente inmerso en la tradición filosófica y matemática griega, y sus pruebas matemáticas deben haber sido del tipo axiomático riguroso característico de esa tradición. Es difícil exagerar la diferencia entre esas pruebas y nada que se encuentra en las matemáticas egipcias. (p. 232)

No necesitamos involucrarnos en la controversia sobre el grado en que las matemáticas griegas pidieron en préstamo de una disciplina egipcia anterior con el fin de apreciar el punto de Palter: el desarrollo de la demostración matemática rigurosa que se encuentra en las matemáticas griegas representó un avance enorme sobre los métodos empíricos de los egipcios. Palter puntualiza que esto se aplicaría también a una comparación de las matemáticas griegas con las matemáticas babilónicas. Plantear esta cuestión no sugiere que los Talbot compartan la antipatía de los historiadores afrocentristas a la cultura griega, pero ilustra los nudos que uno obtiene cuando desdeña la dialéctica y adopta una visión vulgar de la historia de las ideas. Bernal no está dispuesto a dar crédito a Eudoxo y otros matemáticos griegos, porque ellos fueron europeos, en cambio los Talbot no está dispuestos a darles crédito porque eran idealistas

sentir y tocar es real, definiendo la realidad como cuerpo, y si alguien dice que algo sin cuerpo es real, lo tratan con desprecio y no le escucharán otra palabra.

Novack, a continuación, explica el significado de este mito,

Como George Thomson señala en el volumen II de sus *Studies in Ancient Greek Society (estudios en la sociedad griega antigua)*, los gigantes son los materialistas y los dioses son los idealistas.¹⁹

Irónicamente, escribí una crítica del libro de Novack para la Workers League (Liga de los Trabajadores) en 1971 sobre exactamente el mismo tema. Comentando sobre la aproximación general de Novack a la historia de la filosofía en la antigua Grecia, escribí,

Todos los anteriores intentos de explicar la naturaleza y la sociedad y la relación con el hombre, tenían que ser impregnados con elementos de especulación, es decir, con explicaciones idealistas no científicas, tales como *deus ex-machine*, oportunidad, etc.. Sin embargo, dentro de estos límites constantemente se hicieron grandes avances que allanaron el camino para una perspectiva materialista. Ciertos aspectos del mundo, ciertas áreas de investigación, pudieron ser desarrollados científicamente, a pesar de que la totalidad de los fenómenos anteriores a Marx no lo pudieron.

Es importante recordar, además, que este desarrollo no es sólo el producto de los pensadores materialistas, sino de los idealistas también, o más bien fue fuera de la lucha del hombre contra la naturaleza, reflejada filosóficamente en puntos cruciales en el idealismo y materialismo, que el pensamiento científico se desarrolló.

Otra noción mecánica que se desarrolla en Novack es la tendencia a ver a los materialistas como un reflejo automático de un movimiento social progresista y los idealistas como un reflejo automático de una clase gobernante reaccionaria en la antigua Grecia. Las cosas no eran tan simples. En su lugar, cada uno de los sucesivos materialistas, así como los idealistas surgieron de un conflicto con las nociones predominantes de su tiempo, y mientras que reflejaban la lucha de clases, no lo hicieron de manera directa.

Para comprender esto, debemos trazar la historia real del pensamiento en su desarrollo contradictorio y no cargarlo con nociones ahistóricas de lo que es progresivo y lo que es reaccionario. El intento de Novack de mirar la historia de acuerdo con este punto de vista mecánico le lleva a separar los contrarios en un fenómeno que podría haber surgido en la historia real de cualquier otra manera.²⁰

No es accidental que la comprensión de la historia de la filosofía por los Talbot converge con la anti dialéctica y anti histórica de Novack. Si ellos hubieran estado escribiendo en 1971 podían fácilmente haber sido el blanco de la crítica de Novack por lo que yo escribí para el Comité Internacional.

Y es sobre la base de este retorno al método materialista mecánico de Novack que los Talbot y North tratan de marcarme como un idealista. Los lectores deben tener esto en cuenta cuando consideren la acusación de David North de que es Frank Brenner y yo, y no los

¹⁹ George Novack, *The Origins of Materialism*, (Merit Publishers, 1965), p. 222

²⁰ Alex Steiner, *The Liberal Philosophy of George Novack*, (Labor Publications, 1972), p. 35

actuales dirigentes del Comité Internacional, quienes han repudiado la herencia del Comité Internacional.

La incursión próxima de los Talbot en la historia de la filosofía es introducirnos a Alfred North Whitehead, a quien representan como un pugilista oponente de los grandes materialistas en la historia de la filosofía. Whitehead ²¹ era de hecho un archi idealista. Usted podría decir que fue lo contrario de Novack. Considerando que Novack había pintado a todos los materialistas en la historia de la filosofía con un signo más, Whitehead los había pintado con un signo menos. Pero como nunca he comentado en cualquier parte de mis escritos sobre Whitehead, no veo la relevancia de este debate, excepto para configurar otro argumento de tipo de culpabilidad por asociación. (Yo soy presumiblemente culpable en la historia de la filosofía porque no sigo el método de Novack y los Talbot marcando a todos los materialistas con signo positivo y a todos los idealistas con signo negativo).

Tampoco nunca he sugerido que la historia de la filosofía es una serie de notas al pie de Platón como hizo Whitehead. Comentaremos más en otra ocasión sobre como explican North y los Talbot la historia de la filosofía. Lo que hay que puntualizar aquí es que los Talbot inician su arenga sobre la base de una flagrante impostura de mis puntos de vista y, a continuación, gastan varias páginas declamando contra ellos. Además, el marco para su discusión de la historia de la filosofía es indistinguible de los puntos de vista anti dialécticos y anti históricos de George Novack, puntos de vista que fueron duramente criticados en las publicaciones del Comité Internacional de principios de 1970.

Volviendo al universo de n dimensiones

Mi supuesta adopción de una teoría neo-Platónica de la matemática permite a los Talbot volver a su argumento anterior que atribuye la causa de la Teoría Especial de la Relatividad al descubrimiento de la geometría no euclídea cincuenta años antes. Y basándose en esta falsedad, afirman que niego la riqueza y la "complejidad dialéctica" de la relación entre las matemáticas y la física. Ellos escriben,

La riqueza y, en un sentido verdadero, la complejidad dialéctica de la relación entre matemáticas y física, es negada en la concepción de Steiner de un simple proceso mecánico en el que un desarrollo en matemáticas desencadena una nueva dirección en física. La Física, sin duda, es una disciplina matemática, pero no es posible enlazar un desarrollo en la comprensión de la humanidad de la naturaleza física del universo a un avance aislado en matemáticas. Steiner es totalmente ciego a las múltiples interconexiones de pensamiento social que producen un nuevo desarrollo en física o cualquier otra área del esfuerzo humano.

Una vez más, tal deformación de mis puntos de vista posiblemente no puede atribuirse a un simple malentendido. Se trata de deliberada falta de honradez. No sólo no niego la "complejidad dialéctica" de la relación entre las matemáticas y la física, sino que pasé una

²¹ Alfred North Whitehead fue un filósofo idealista estadounidense de la primera mitad del siglo XX, que fue el autor de la conocida declaración que "toda la filosofía consiste de una serie de notas al pie de Platón".

buena cantidad de tiempo proporcionando una cuenta de esa relación. Por ejemplo, en mi correspondencia con Chris Talbot, escribí,

A menudo encontramos en la historia que las ideas de una figura de un período, son apropiadas, a menudo en una manera muy unilateral o incluso paradójica, para servir al propósito de otro período histórico. Este es un punto que Marx hizo con elocuencia inigualable en su **XVIII Brumario**, cuando explicó que el lenguaje y las imágenes de la revolución burguesa se apropiaron de los símbolos y las palabras del mundo antiguo, o en el caso de la Revolución inglesa, del Antiguo Testamento. Una vez que se han realizado estas transformaciones históricas, a continuación, emerge su contenido real, como dice Marx, y "Locke suplanta a Habacuc". Las leyendas heroicas y milenarias, con las que la revolución burguesa tuvo que intoxicarse para realizar sus tareas, dieron paso a la filosofía sobria- y aburrida - de la propiedad privada y el individualismo posesivo.

De manera similar, los oponentes del dogma Escolástico medieval – un dogma que fue atribuido a Aristóteles y a la sabiduría de los antiguos – se pintaba en el manto del otro gran filósofo del mundo antiguo, Platón. ¿Significa esto que los científicos y filósofos del Renacimiento auto reconocidos como "Platónicos" se suscribieron a la doctrina de Platón del conocimiento como recuerdo o la teoría de las formas? En las controversias científicas del siglo XVII, estas cuestiones epistemológicas austeras rara vez eran el verdadero problema. Específicamente expliqué que la idea platónica que motivó esta crítica de la ortodoxia neo-aristotélica era que la realidad podría ser conceptualizada matemáticamente. Los "aristotélicos" enérgicamente negaron esto – aunque hicieron una excepción para las leyes que rigen los cuerpos celestes Ptolemaicos. Por lo tanto, la cuestión central del tratamiento matemático de la naturaleza se planteaba en términos de un supuesto debate entre aristotélicos y platónicos.

Y, sin duda, en este debate, Galileo estuvo del lado de los platónicos. Es cierto que estos debates en los siglos XVI y XVII entre los auto reconocidos aristotélicos y los platónicos fueron incrustados en una compleja red de contextos científicos y culturales, cuya importancia todavía se está debatiendo entre los historiadores.²²

También he citado varias fuentes que han escrito sobre este tema con el fin de ilustrar los problemas cuando intentan desentrañar la red de influencias que fueron los antecedentes de la revolución científica.

Anotar un punto para la Revolución permanente

Después de etiquetarme como seguidor de Yates y Dobbs (acerca de lo que voy a comentar en el siguiente capítulo), los Talbot a continuación afirman que, porque estoy ciego a las interconexiones entre los procesos sociales y desarrollos científicos, echo de menos la conexión entre la Teoría de la Relatividad y la teoría de Trotsky de La Revolución Permanente. Citan una Conferencia de David North donde está conectado el hecho de gran importancia de que la primera revolución rusa de 1905 coincidió con la publicación de la Teoría Especial de la Relatividad.²³

²² Talbot – Steiner exchange, http://permanent-revolution.org/polemics/talbot_steiner_exchange.pdf Steiner reply #2

Ahora, sin duda, estoy de acuerdo que el desarrollo del capitalismo en la última parte del siglo XIX y principio del siglo XX dio impulso a ambos descubrimientos. Y la conferencia de North sobre el tema es una discusión bastante útil de la teoría de Trotsky de la Revolución Permanente. Sin embargo, los Talbot inadvertidamente ponen el dedo sobre un problema en la presentación de North. Al tratar de conceptualizar las similitudes entre el descubrimiento de Einstein y la de Trotsky, los Talbot, citando a North, escriben,

Como la teoría de la relatividad de Einstein — otro regalo de 1905 a la humanidad — fundamental e irrevocablemente alteró el marco conceptual en el que el hombre ve el universo e instrumentó un medio de abordar problemas por medio del cual ninguna respuesta podría ser encontrada dentro de la camisa de fuerza de la física newtoniana clásica, la teoría de Trotsky de la Revolución Permanente fundamentalmente cambió la perspectiva analítica desde la cual los procesos revolucionarios podían ser vistos.

Esta formulación ve la teoría de la Revolución permanente como un nuevo desarrollo analítico dentro del marxismo, tanto como el avance conceptual que representaba la teoría de Einstein en comparación con la de Newton. Pero eso no es totalmente el caso. En su lugar, la teoría de Trotsky de la Revolución Permanente representó una restauración de las profundidades teóricas del marxismo clásico en oposición a la vulgarización del marxismo a manos de los teóricos de la segunda Internacional. Para estar seguro, hay mucho que es nuevo en la teoría de Trotsky, pero los gérmenes de la teoría de Trotsky de la Revolución Permanente ya estaban presentes en la discusión de Marx de la Revolución Permanente dos generaciones antes, así como en la discusión de Marx de la naturaleza de la Revolución Rusa poco antes de su muerte en 1883.²⁴ El problema era que este trabajo fue "olvidado" cuando

²³ **Toward a reconsideration of Trotsky's legacy and his place in the history of the 20th century**, A lecture by David North, 29 June 2001,

<http://www.wsws.org/articles/2001/jun2001/dn-j29.shtml>

²⁴ Hablé del rechazo de Marx de la noción de una progresión lineal histórica en la que los teóricos de la Segunda Internacional basaron su punto de vista, que la revolución fue destinada a ser una revolución burguesa, en mi ensayo, **The Dialectical Path of Cognition and Revolutionizing Practice**, (La Senda dialéctica del conocimiento y la práctica de la revolución), http://permanent-revolution.org/polemics/dialectical_path.pdf p.24,25, el siguiente resumen provee la esencia de mi argumento

La noción de Plejánov de una progresión lineal de la historia, lejos de estar basada en las obras de Marx, estaba directamente en oposición a Marx. Es bien sabido que la colaboradora de Plejánov por muchos años, Vera Zaslitch, escribió una carta a Marx en 1881 para preguntarle su opinión sobre el destino de la comuna campesina rusa. Este era un problema crítico para los revolucionarios en Rusia en el momento que había un feroz debate entre los Narodnikis que creían que una transición al socialismo podría ser posible basado en los lazos de la antigua comuna colectivista campesina y por quienes, inspirados en un conocimiento superficial del marxismo, pensaban que Rusia necesariamente tendría antes que pasar por una etapa de desarrollo capitalista antes de que el socialismo sea posible.

Plejánov y Zaslitch, eran en ese tiempo dirigentes de un grupo disidente de los Narodnikis y estaban convirtiéndose en interesados en el marxismo. La respuesta de Marx demostró que su marxismo no estaba restringida por las teorías esquemáticas lineales de una evolución inevitable. Si se toma en serio la contribución de Marx a este debate, la declaración de North en su ensayo, que indica que el esquema formal de Plejánov fue la "sabiduría aceptada" dentro de la socialdemocracia, debe ser modificado. Aquí está lo que Norte escribió,

En Rusia, a comienzos del siglo XX, Plejánov mantiene, que aún tenía ante sí la tarea de lograr su Revolución Democrática burguesa: lo que quería decir el derrocamiento del régimen zarista y la

Trotsky estaba desarrollando su teoría de la Revolución permanente. Lo más impresionante fue su logro. Por otro lado, Einstein, no estaba tratando con una vulgarización de la física que él estaba por restaurar a una fase anterior más fructífera. Él realmente se situó sobre los hombros de los mejores físicos de su día y la había revolucionado completamente. North y los Talbot no ven esta diferencia, porque se han convertido en apologistas del marxismo vulgarizado de la Segunda Internacional.

Los Talbot plantean la cuestión de la Conferencia de North con el único propósito de que compararla favorablemente con respecto a mi propia Conferencia. Escriben,

La conferencia de North y el artículo de Symonds ofrecen, con mucho, un análisis más profundo de La teoría de la relatividad de lo que Steiner puede proporcionar y expresan una genuina dialéctica y conciencia histórica materialista. Revelan la profundidad intelectual del WSWS y seriedad con la cual sus escritores abordan cuestiones de la ciencia y de la cultura en general. Ningún escritor del WSWS presumiría basar un artículo o una conferencia teórica en un libro popular.

Afirmar que la conferencia de North vierte mucha luz en la Teoría de la Relatividad es absurdo. La conferencia no ingresa simplemente en la Teoría de la Relatividad en absoluto, excepto para precisar que no fue enteramente coincidente que esta brecha analítica en la física ocurrió al mismo tiempo que Trotsky desarrolló su teoría de la Revolución Permanente.

creación de las condiciones políticas y económicas para una revolución social, distante y futura. Con toda probabilidad, Rusia tenía ante sí muchas décadas de desarrollo parlamentario burgués antes de que su estructura económica y social podría sostener una transformación Socialista. Esta concepción orgánica del desarrollo de Rusia constituye la sabiduría aceptada que prevaleció entre amplias capas del movimiento socialdemócrata ruso durante los primeros años del siglo XX.

Esta lineal y anti -dialéctica noción de la Revolución rusa puede haber sido la "sabiduría aceptada" del movimiento socialdemócrata ruso, pero fue un paso hacia atrás desde la sabiduría de Marx, que, como resultado directo de su estudio de la evolución de Rusia, se vio obligado a agregar lo siguiente en el prefacio de la segunda edición rusa del Manifiesto Comunista,

El» Manifiesto Comunista» se propuso como tarea proclamar la desaparición próxima e inevitable de la moderna propiedad burguesa. Pero en Rusia, al lado del florecimiento febril del fraude capitalista y de la propiedad territorial burguesa en vías de formación, más de la mitad de la tierra es poseída en común por los campesinos. Cabe, entonces, la pregunta: ¿podría la comuna rural rusa- forma por cierto ya muy desnaturalizada de la primitiva propiedad común de la tierra- pasar directamente a la forma superior de la propiedad colectiva, a la forma comunista, o, por el contrario, deberá pasar primero por el mismo proceso de disolución que constituye el desarrollo histórico de Occidente?

La única respuesta que se puede dar hoy a esta cuestión es la siguiente: si la revolución rusa da la señal para una revolución proletaria en Occidente, de modo que ambas se complementen, la actual propiedad común de la tierra en Rusia podrá servir de punto de partida a una evolución comunista.

North nunca ha comentado sobre este debate y sus implicaciones para evaluar la vitalidad teórica de Plejánov y la Segunda Internacional en general. (De hecho no comentó nunca sobre nada de sustancia de mi ensayo, **The Dialectical Path of Cognition**.) Evaluada a la luz de esta evidencia, significa que la teoría de Trotsky de la Revolución Permanente no era una idea completamente nueva en los anales del marxismo como afirma North, o para ser más precisos, era nueva sólo contra el fondo de la vulgarización del marxismo que caracterizó a gran parte del trabajo teórico de la Segunda Internacional. Esto de ninguna manera debe restar mérito al gran logro teórico de Trotsky – que North correctamente subraya en su ensayo - pero debe prevenirnos acerca de los peligros de comentar la historia de forma selectiva.

Esto es, de hecho, una penetración intrigante, pero apenas constituye una declaración teórica seria sobre la teoría de la relatividad de Einstein.

La comparación desfavorable de mi conferencia respecto a la de North y los ensayos de Symonds es simplemente otra diversión. Los Talbots están comparando manzanas con naranjas. No precisé sobre qué hicieron o dejaron de hacer North y Symonds²⁵ y lo que no intentaron hacer de lo que yo hacía. La conferencia de North tocaba en la situación sociológica y económica que dio lugar a la Teoría de la Relatividad pero no discutió la teoría en sí misma, o la manera cómo los conceptos claves de la ciencia física fueron transformados. Y tenía los problemas que observé. En cuanto al artículo de Symonds, sería el primero en reconocer que era una crítica muy buena acerca del descubrimiento de Einstein. Sin embargo, llamarlo un artículo “teórico” es forzarlo un poquito.²⁶ Hay ciertamente sitio para la revisión

²⁵ One hundred years since Albert Einstein's annus mirabilis, Peter Symonds, 11 July, 2005, <http://www.wsws.org/articles/2005/jul2005/ein1-j11.shtml>

²⁶ La falta de honradez de comparar el ensayo de Symonds a mi conferencia puede ser ilustrada observando que en el ensayo de Symonds está faltando un examen de la Revolución Científica del siglo XVII de la cual se ocupa en algunos breves párrafos y en una cita de Engels. Mi conferencia por otra parte, mientras que se ocupa de la Revolución Científica del siglo XVII con mucho más detalle, pinta la historia de la transición de Newton a Einstein con un cepillo mucho más amplio que el de Symonds. Eso no debe condenar a una u otra parte pues el foco en cada caso era diferente. Mientras que el artículo de Symonds entra en algunos de los asuntos científicos e históricos más detalladamente que lo hice en mi conferencia, le está faltando un serio tratamiento filosófico de este material.

El único punto filosófico que el autor plantea es el desafío presentado por Mach y las interpretaciones posteriores de la mecánica cuántica a una perspectiva materialista del mundo. Eso es por supuesto una tarea legítima y necesaria para que una revisión marxista emprenda, pero es apenas suficiente si el foco del material está en cuestiones teóricas. Ha habido muchas otras formas de positivismo y de otros desafíos al materialismo desde Mach. Además los desafíos al materialismo marxista no se confinan a las nuevas exposiciones del idealismo filosófico, sino a las décadas desde Mach en que han tomado con más frecuencia la forma de un repudio de la dialéctica. El modelo para todos tales ataques contra la dialéctica en las décadas últimas fue el anterior partidario radical y americano de Trotsky, Max Eastman. Eastman inició el uso - o el uso erróneo - de la “ciencia” como archi-enemiga de la dialéctica, atrás, en los años 20. Eastman estuvo décadas delante de los anti-dialécticos tales como Karl Popper que han tenido tanta influencia sobre la filosofía contemporánea de la ciencia. Al mismo tiempo que Eastman hacía propaganda contra la dialéctica en los E.E.U.U., había una lucha filosófica intensa en la Unión Soviética que implicó a filósofos y a científicos sobre la relación de la ciencia con la dialéctica. Esa lucha vino a terminar cuando la burocracia estalinista consolidó su dominio y comenzó a dictar a los científicos lo que es permitido o no en nombre de una versión fraudulenta de la “dialéctica”. Una de las víctimas de esta degeneración estalinista del marxismo fue la Teoría de Relatividad. La Teoría de la Relatividad de Einstein fue por un período denunciada por los perros guardianes ideológicos del estalinismo para sus desviaciones idealistas y burguesas. El resultado de este ataque dual contra la dialéctica Marxista como perteneciente a la ciencia, es que pocos científicos saben cualquier cosa sobre dialéctica o piensan hoy que las cuestiones filosóficas posean alguna importancia para la investigación científica. Cualquier sugerencia por el contrario evoca visiones del estalinismo o de la visión de Eastman o de Popper de la dialéctica como forma de misticismo y de totalitarismo. Entre los pocos científicos que han expresado un interés en la dialéctica entendida en el sentido más amplio estarían el último Stephen Jay Gould y Richard Lewontin en biología y casi solo en la física, Lee Smolin. (Debemos también mencionar que Einstein estuvo en contra de la gran mayoría de sus contemporáneos empíricos-importados, en la consideración de que las cuestiones filosóficas son de importancia para la investigación científica.) No se plantea ningunas de estas cuestiones en el ensayo de Symonds. Su ensayo se liga ocasionalmente con algunas ideas filosóficas, pero no se siguen. Por ejemplo, él dice correctamente que la “Teoría de la Relatividad representó una rotura aguda y fundamental con la mecánica newtoniana, así como su continuación.” El autor prefiere al parecer no utilizar el término filosófico “aufheben” (asimilar y superar) para ilustrar este punto con esta palabra, sugiriendo que es extraña al universo de la dialéctica, que se prohíbe en el WSWs. (Véase las varias fulminaciones de North contra este término en sus polémicas contra mi y Frank Brenner.) Pero esta es una designación apta de algo que representa al mismo tiempo un descanso y una continuación. Una vez más, estas consideraciones no pretenden restar mérito al artículo de Symonds. En sus propios términos fue una muy buena revisión de un tema científico importante mientras que las cuestiones filosóficas tuvieron una preocupación menor y secundaria. Pero estas

de artículos que expliquen a los laicos las ideas científicas en una publicación marxista. Sin embargo, en el contexto de una publicación que ha evitado ocuparse de las cuestiones filosóficas por dos décadas, es algo falso pasar artículos tales como “teóricos”. Hay una necesidad ardiente de marxistas para emprender un tratamiento filosófico profundo con la ciencia. Eso es lo que intenté hacer en mi conferencia. Vi un boquete enorme en el trabajo educativo del Comité Internacional y yo esperaba - no de mi conferencia solamente, por supuesto, pero a fuerza de mi ejemplo - que impresionaría a otros camaradas con la importancia de retornar a la cuestión de la dialéctica en la discusión de las ciencias naturales. En vez de encontrar razones para mandar a la basura mi conferencia, algo que me sorprende es por qué Chris Talbot, que tiene un fondo en ciencia y matemáticas, nunca dio una conferencia a propósito de la dialéctica y la ciencia.²⁷

Negar la crisis de la ciencia

Paso ahora a lo que es quizás la falsificación más insidiosa de mi posición por los Talbot. Sin embargo, antes de examinar el contenido de su acusación, de que veo una perpetua "crisis de la ciencia" cabe examinar su estilo. Hay una notable elevación en su retórica en esta sección de su relato hasta el punto que uno comienza a preguntarse qué les ha permitido superarse. En el espacio de unos cuantos párrafos estoy acusado de llevar a cabo un "divagar incontinente", de caer en un "frenesí", de tener un "ajuste de apoplejía", de tener "una respuesta histérica", de un "antipatía a la ciencia" y "desprecio para la clase trabajadora".

¿Todos estos términos de uso indebido sólo porque di una Conferencia sobre la dialéctica y la ciencia con la que no están de acuerdo los Talbot?

Lo que dicen los Talbot en su controversia es que denigro la ciencia – que la ciencia ha estado en una crisis durante 300 años y seguirá así hasta que se vuelva a la filosofía escolástica aristotélica . ¡Sí, realmente así dicen! Aquí está precisamente lo que dicen:

Steiner está sosteniendo que la ciencia ha estado en crisis por más de 300 años. Galileo murió en 1642. Si Steiner está en lo correcto en su identificación de una crisis de la ciencia que comenzó en el siglo XVII, significaría que toda la ciencia, de Galileo en adelante, es defectuosa y de alguna manera sospechosa porque carece de los fundamentos metafísicos que Aristóteles consideraba esencial a ella.

El trabajo de Newton y el de los científicos de la Ilustración sería parte de la crisis de la misma. La ciencia más reciente sería igualmente dudosa, ya que los científicos modernos han, de acuerdo con Steiner, heredado de la Ilustración la misma tendencia lamentable a menospreciar a Aristóteles y carecen de cualquier consideración sobre su Filosofía Primera.

consideraciones hacen evidente la naturaleza fraudulenta de los Talbot al plantear que este artículo sirva como modelo de contraejemplo a mi conferencia.

²⁷ Chris Talbot finalmente dio una Conferencia en junio de 2009, unos siete años después de mi conferencia, sobre el tema de Marx y Darwin <http://www.wsws.org/articles/2009/jun2009/dar1-j17.shtml>
Comentaré esta conferencia en un subsiguiente capítulo

Si la crisis de la ciencia se remonta hasta el Renacimiento y continúa hasta el día de hoy, significaría que los esfuerzos de Lenin para proporcionar una resolución filosófica de la crisis de principios del siglo XX y el intento de Einstein para poner la física de nuevo de pie fueron igualmente infructuosos.

La "crisis de la ciencia" de Steiner es un disfraz muy fino para un ataque a la ciencia. Expresa un intenso descontento con la ciencia moderna, que él condena como "reduccionista," "atomística" y "empírica". Para cualquiera que tenga, incluso de paso, un conocimiento de los escritos de la Escuela de Frankfurt, particularmente de Adorno, Horkheimer y Marcuse, está claro que las denuncias de Steiner contra la ciencia son una parte de la letanía familiar anticientífica y anti-Ilustración de esa escuela, que se ha convertido en algo bien establecido en las escuelas posmodernas de pensamiento, y que se han desarrollado entre la intelectualidad radical hostil al marxismo. La proclama de Steiner, que existe una "crisis de la ciencia", porque se ha desviado de sus objetivos originales es, en realidad, un ataque contra el pensamiento objetivo científico.

El lector que ha seguido hasta ahora esta saga no debería sorprenderse al saber que los Talbot utilizarán cualquier oportunidad para distorsionar mis palabras, siempre que puedan. Aquí está un ejemplo perfecto.

En primer lugar toman mis observaciones desde el comienzo de mi Conferencia acerca de la crisis de la ciencia, observaciones de un tipo muy general donde intento dar una primera aproximación de la materia de la charla a la audiencia, y confunden las declaraciones generales con mis observaciones más específicas sobre la historia de la ciencia, una vez que ingreso en la materia. Resumiendo mis observaciones, anoté que lo que llamamos ciencia hoy estuvo original y estrechamente entrelazada con la filosofía cuando se hicieron los primeros esfuerzos para entender el mundo natural en la antigua Grecia. Y dije que,

En sus inicios, no hubo fuerte distinción entre la ciencia y la filosofía. De hecho, la distinción fuerte entre las dos, que ahora damos por sentado, sólo fue introducida en los últimos dos o tres siglos. Hasta el Renacimiento, la relación estrecha e inquebrantable entre la ciencia y la filosofía fue determinada. Restos de esta estrecha relación entre la filosofía y la ciencia sobreviven hasta el día de hoy. Es por eso que en muchas universidades europeas, por ejemplo, el departamento de física se llama el departamento de filosofía natural. Comenzamos a obtener una visión de la naturaleza de la crisis, una vez que nos dimos cuenta de cuán extraña suena a nosotros hoy, la formulación, "filosofía natural".

Aristóteles prácticamente inventó la mayoría de las disciplinas que incluso hoy reconocemos como ramas de las ciencias naturales, expliqué cómo Aristóteles organizó las ciencias como una jerarquía de la investigación del mundo natural, y que lo que él llamó Filosofía Primera fue concebida como la más general de todas las Ciencias. Como es bien sabido, la filosofía de Aristóteles fue dogmáticamente impuesta rígidamente por la iglesia durante la Edad Media y se convirtió en un impedimento sobre el desarrollo de la ciencia. La Revolución Científica que surge en el siglo XVII es, por lo tanto, entre otras cosas, una ruptura de este dogma de la Iglesia y de la filosofía aristotélica con la que fue estrechamente identificada. Por supuesto la aparición de la nueva ciencia del movimiento fue un gran avance en la historia humana, pero también trajo lo que he considerado un desafortunado efecto secundario. Es decir, la filosofía aristotélica así anulada fue reemplazada por una filosofía empirista, que ya no era consciente de sus fundamentos filosóficos. A través de un largo período de gestación, esto eventualmente resultó en la actitud dominante que encontramos entre los científicos de hoy, que la filosofía es algo que está en el mejor de los casos como irrelevante para su empresa y

en el peor de los casos un obstáculo. Considero que esta actitud está en el corazón de la crisis contemporánea de la ciencia. El progreso en muchas áreas de la física fundamental hoy en día está paralizado por las restricciones conceptuales impuestas por una mentalidad empirista y pragmática. Al hacer este juicio, estoy en buena compañía. ¿Un físico teórico líder, Lee Smolin, quien irónicamente fue recomendado a mí por Chris Talbot, recientemente escribió lo siguiente acerca del estado de la física contemporánea:

Cómo es posible que la Teoría de las Cuerdas, que ha sido perseguida por más de un millar de los más brillantes y mejor educados científicos, trabajando en las mejores condiciones, corra el riesgo de fracasar? ...

Lo que creo que está fallando es no tanto como una teoría particular sino por un estilo de hacer ciencia, porque está bien adaptado a los problemas que afrontamos en la parte media del siglo XX, pero es inadecuado para los problemas de tipo fundamental a los que nos enfrentamos ahora... este estilo es pragmático y renuente a favorecer el virtuosismo del cálculo sobre la reflexión de los difíciles problemas conceptuales. Esto es profundamente diferente de la forma en que Albert Einstein, Niels Bohr, Werner Heisenberg, Erwin Schrodinger y los otros revolucionarios de principios del siglo XX hicieron ciencia. Su trabajo surgió de una profunda reflexión sobre las cuestiones más básicas que rodean el espacio, el tiempo y la materia, y vieron lo que hicieron como parte de una más amplia tradición filosófica, en la cual se sentían como estar en su casa.

La lección de los últimos treinta años es que no pueden resolverse los problemas que afrontamos hoy con esta forma pragmática de hacer ciencia. Para seguir el progreso de la ciencia, tenemos que volver a enfrentarnos a profundas cuestiones sobre el espacio y el tiempo, la teoría cuántica y la cosmología. Necesitamos una vez más del tipo de personas que puedan inventar nuevas soluciones a los problemas básicos de larga data. Como veremos, la dirección en la que se están realizando los progresos – que están llevando la teoría nuevamente a contacto con el experimento – son dirigidos por personas que encuentran un tiempo más fácil para inventar nuevas ideas que seguir las tendencias populares, y que, en su mayor parte, hacen ciencia en el estilo reflexivo y fundacional de los pioneros de principios del siglo XX.²⁸

He intentado demostrar que los problemas a los cuales la física moderna se enfrenta hoy en día, sólo pueden ser superados si el trabajo de los científicos comienza a reconsiderar su actitud desdeñosa hacia la filosofía. Por supuesto yo no estaba abogando literalmente por un retorno a la noción de la Filosofía Primera de Aristóteles. Cualquier persona con una educación primaria que escuchó mi conferencia entendería que estaba usando la idea de la Filosofía Primera de Aristóteles en un sentido muy genérico para ilustrar que el aparato conceptual de las ciencias se había convertido en demasiado estrecho y pesado como resultado de su aceptación inconsciente de una metafísica empirista y que esta crisis sólo podría ser resuelta por un giro consciente hacia la filosofía por parte de los científicos. Lo que quedaba en el aire hasta el final de mi conferencia fue mi creencia de que un giro específicamente hacia una filosofía dialéctica de la naturaleza, cuyo pionero fue Engels, resultaría más saludable para los científicos que participan actualmente en la investigación de cuestiones fundamentales sobre la naturaleza del universo.

²⁸ Lee Smolin, **The Trouble With Physics**, (First Mariner Books, 2007), p. xxii-xxiii.

A alguien que nunca ha considerado la filosofía para cualquier uso, estos sentimientos deben haber sido percibidos como una grave amenaza. Quizás esto explica el intenso carácter vitriólico que caracteriza a los textos de los Talbot. Pero sea cual fuere la razón, los Talbot distorsionan deliberadamente mis observaciones para afirmar que hago apología de un retorno literal a la ciencia y la filosofía aristotélicas.

Los Talbot también ponen oídos sordos para los conceptos multivalentes incorporados en los términos de "crisis de la ciencia" en mi charla. Empecé mi charla analizando la "crisis de la ciencia" en los términos más generales como el tipo de giro que ha dado lejos de cuestiones filosóficas fundamentales que Lee Smolin ha identificado muy bien. Pero cuando ingresé en la materia, también hice uso de la expresión para analizar el fenómeno en la historia de la ciencia, mediante el cual se instala un paradigma apuntado contra sus límites, y como resultado, nuevos descubrimientos no pueden hacerse para encajar en ese paradigma. En este sentido la Revolución Científica del siglo XVII fue un ejemplo de la primera "crisis de la ciencia".

Los descubrimientos de Copérnico, Kepler y Galileo desafiaron la visión bien ordenada del cosmos de las perspectivas aristotélico-ptolemaicas. Ese desafío precipita una crisis en muchos niveles, en el nivel de las teorías fundamentales sobre el mundo natural, por supuesto, pero también en el plano filosófico y cultural. Cuando Newton viene y es capaz de unificar todas las conocidas leyes de la física en un sistema coherente de la gravitación universal, esa crisis se resuelve. Por último, el viejo paradigma da paso a uno nuevo. En este caso, el paradigma geocéntrico y bien - ordenado del cosmos de Ptolomeo y Aristóteles se sustituirá por el universo mecánico de Newton. La nueva ciencia de la mecánica se produce fuera de la piel de la filosofía aristotélica, de la cual fue contraria, y encuentra su expresión adecuada en la nueva filosofía mecánica articulada por Descartes y otros.

Ha habido en la historia de la ciencia desde el siglo XVII al menos dos "crisis importantes de la ciencia" y sin duda varias menores. El período cuando el punto de vista newtoniano del universo comenzó a ser cuestionado desde la segunda mitad del siglo XIX, representó la segunda gran crisis de la ciencia. Esa crisis duró hasta el descubrimiento de la teoría de Einstein de la relatividad y la mecánica cuántica a principios del siglo XX, que reemplazó al modelo newtoniano y lo resolvió. Por último, nos encontramos hoy en una nueva crisis de la ciencia cuando hay ahora muchas preguntas sin responder que no pueden explicarse por la teoría de la relatividad o de la mecánica cuántica. La crisis contemporánea de la ciencia es, de hecho, el tema del libro más reciente de Lee Smolin, **The Trouble With Physics**.

En su polémica, los Talbot contraen mi descripción de la "crisis de la ciencia" en general, a estos eventos específicos en la historia de la ciencia. Es la única manera que pueden reclamar que creo que la ciencia ha estado "quebrada" desde 1642 cuando murió Galileo. Los Talbot también están despistados en cuanto a lo que se entiende por una "crisis de la ciencia". Esto no significa, como afirman, que la ciencia está "en alguna forma bajo sospecha". Por el contrario, la "crisis de la ciencia" es un síntoma de la vitalidad de la ciencia, no de su decadencia. La ciencia sólo puede estar en una "crisis", cuando, como resultado de los avances del conocimiento científico, nuevos descubrimientos la han empujado más allá de las limitaciones de sus viejos paradigmas. Hasta que se desarrolla un nuevo paradigma que puede abarcar y explicar los nuevos descubrimientos, continúa la crisis de la ciencia. Una vez aprobado el nuevo paradigma, la crisis se resuelve. Al menos por un tiempo, hasta que la

próxima ola de descubrimientos comienzan a desafiar el nuevo paradigma. Como el descubrimiento científico es un proceso infinito, podemos esperar aún más crisis de la ciencia en el futuro, así como sus resoluciones.

Mencioné en mi conferencia que Newton resolvió la crisis de la ciencia que comenzó en el siglo XVI con Copérnico. Dije,

La visión geocéntrica del universo, tan reconfortante para muchos, fue bruscamente desplazada por la perspectiva heliocéntrica de Copérnico. El espíritu de confianza en sí mismo ha sido expulsado de su hogar natural y vaciada la confianza en un infinito vacío. Las expresiones literarias de Donne no casualmente se escuchan proyectadas hacia el sentimiento religioso de una primaria pérdida de la inocencia y la posterior expulsión desde el jardín del Edén. Lo que esto indica que es una incongruencia entre los nuevos avances de la ciencia que miran hacia el futuro con actitudes filosóficas y culturales heredadas del pasado. Para poner esto en otras palabras, la filosofía, a la zaga de la nueva ciencia, no fue entendida sino hasta la ilustración del siglo XVIII cuando un nuevo espíritu de optimismo comienza a surgir basado en una firme convicción en el orden y el diseño del universo, como codificada en las leyes del movimiento de Newton. Tras el triunfo de Newton, la ciencia y la filosofía exhiben una renovada confianza en la capacidad del hombre para descubrir el diseño del universo, y en este sentido, la crisis de la ciencia del siglo XVII fue resuelta por el momento. Veremos dentro de poco que la crisis de la ciencia contemporánea es en muchos aspectos similares a esta crisis del siglo XVII.²⁹

Este extracto de mi conferencia, donde he tomado nota de que Newton resolvió la crisis de la ciencia lanzada por Copérnico, exhibe la mentira de los Talbot cuando afirman que tengo una antipatía por la ciencia y que creo que no ha realizado ningún progreso fundamental en 300 años. En mi correspondencia con Chris Talbot además elaboré este punto de vista de la historia de la ciencia. Observé que fue ni más ni menos que Friedrich Engels, quien identificó otra crisis de la ciencia, que comenzó en el siglo XVIII, cuando los nuevos descubrimientos sobre el origen del sistema solar, el origen de la tierra y el origen del hombre primero cuestionaron y finalmente resolvieron la dimensión anti histórica y mecánica de la filosofía y la ciencia que fue la que nos legó la visión del mundo newtoniana. Escribí,

Él [Engels] consideró el nivel de la crisis de la ciencia, luego de haber llegado a su apogeo en el siglo XVIII. Él explicó las perspectivas no dialécticas que dominaban la ciencia del siglo XVIII y las comparó desfavorablemente con las dialécticas (aunque no eran aún científicas) intuiciones de los antiguos griegos,

«En todo lo que las ciencias naturales de la primera mitad del siglo XVIII estaban por encima de la antigüedad griega en punto al conocimiento e incluso a la clasificación de la materia, se hallaban por debajo de ella en cuanto al modo de dominarla idealmente, en cuanto a la concepción general de la naturaleza». (Engels-**Dialéctica de la naturaleza**, p.8)

Engels estimó que con la llegada de la investigación histórica en ciencias naturales se comenzó a cuestionar los fundamentos filosóficos anti-dialécticos de esta ciencia. Específicamente menciona como clave la investigación del origen del sistema solar (Kant-Laplace), el origen de la tierra (Lyell) y el origen del hombre y de la diferenciación de las especies (Darwin). En la última parte del siglo XIX, el propio período de Engels, una

²⁹ Alex Steiner, **Dialectics and the crisis of science**, p.7.
http://permanent-revolution.org/polemics/dialectics_science.pdf

concepción dialéctica de la naturaleza comienza a surgir, en el que la ciencia una vez más vuelve al espíritu de los antiguos griegos – sólo que esta vez sobre la base de una ciencia real en lugar de la especulación brillante – donde podemos hablar del "origen y desarrollo de estas grandes cosas y de la interconexión que une a todos estos procesos naturales en un gran todo." En otros lugares Engels señala que esta nueva perspectiva dialéctica emerge del desarrollo de las mismas ciencias, y que la dialéctica se ve obligada, por así decirlo, a hacerse camino en el pensamiento de los científicos quienes se nutrían de modos no dialécticos de pensamiento.

"...el punto de vista metafísico se ha vuelto imposible en ciencias naturales debido al desarrollo de estas últimas

...El regreso a la dialéctica tiene lugar inconscientemente, por lo tanto es contradictorio y lento. La Dialéctica como la ciencia de las conexiones totales." (**Dialéctica de la naturaleza**, p. 269)

La convicción de que la ciencia había de superar su propias lagunas y la fragmentación, no era infrecuente en el tiempo de Engels. Pero luego vinieron los nuevos desafíos planteados por la relatividad, la mecánica cuántica y mucho más, los desarrollos que Engels no podría haber previsto. Así, surge una nueva crisis de la ciencia. Fue el tema de mi conferencia explorar esta nueva crisis de la ciencia, específicamente en cuanto a cómo se elabora en física y cómo a través de su propio desarrollo interno, la nueva ciencia que, al principio, parece fragmentar la realidad en partes incommensurables, una vez más da paso a la reintroducción de la dialéctica como "la ciencia de las conexiones totales" y cómo lo hace "inconscientemente, por lo tanto, de forma contradictoria y lenta." Yo no veo, desde sus observaciones, que nos enfrentemos a cualquier acuerdo sobre una crisis de la ciencia en la actualidad, ni mencionar la posibilidad de su resolución interior. (Por supuesto dicha resolución es siempre provisional para el trabajo de la ciencia, que es una espiral en progresión interminable).³⁰

En una sección posterior exploraré las implicaciones teóricas detrás de la negación de los Talbot que existe una crisis de la ciencia. Pero antes de poner fin a estas observaciones, es importante tener en cuenta que los Talbot siguen en una discusión sobre mi antipatía hacia la ciencia basados en su errónea caracterización de mis observaciones sobre la "crisis de la ciencia". Y es en sus observaciones en esta sección que literalmente pierden todo sentido de racionalidad. De repente me denuncian para todo tipo de delitos. Por ejemplo, citan mis observaciones acerca de la forma en que la cultura popular inculca una visión reduccionista de la naturaleza humana,

Ha habido numerosas referencias en los medios de comunicación que proponen las opiniones del determinismo biológico. Por ejemplo, en el momento en que se completó el proyecto del genoma humano, la mayoría de relaciones de su importancia lo habían equiparado con el descubrimiento de la naturaleza humana. Hay cientos de programas de televisión sobre la naturaleza--presentando una adaptación vulgarizada de la socio-biología — sostienen (sic) que el comportamiento agresivo exhibido por los animales (a menudo que plantea y aconseja a la cámara para que empecemos con...) son correlatos a los problemas que enfrenta la sociedad humana. Y cada día cientos de anuncios se ejecutan para ensalzar las virtudes de la química moderna que permite reconstruir tu conciencia simplemente por tomar una píldora. Nos hemos convertido de hecho en adictos a la solución tecnológica rápida y fácil para

³⁰ Talbot–Steiner exchange http://permanent-revolution.org/polemics/talbot_steiner_exchange.pdf, Steiner reply # 5

prácticamente todos nuestros problemas. No veo mucha evidencia de la antipatía de los postmodernistas a la ciencia en la cultura popular.³¹

A lo cual los Tallbot responden,

Esta incontinencia [!] despotrica contra la ciencia y la masa de la población, que esperan recibir tratamiento médico para sus problemas de salud y utilizar las nuevas tecnologías en su vida cotidiana, y a quienes les gusta ver documentales de la naturaleza en la televisión, revela tanto la antipatía de Steiner a la ciencia y de su desprecio por la clase trabajadora.

Cada palabra de esto es un disparate. Lo que hice fue reiterar una perogrullada muy común, o al menos una perogrullada que debe ser común entre los socialistas. Es que nuestra cultura popular alienta los puntos de vista más degradantes de la naturaleza humana. Este ha sido el caso durante mucho tiempo, desde los días de Herbert Spencer y el darwinismo social cuando vio a la representación popular de la evolución natural como "salvajes en dientes y garras". La versión del siglo XXI de esta vista degradante de la naturaleza humana es una versión popularizada y vulgarizada de las teorías de los sociobiólogos. Por qué esa declaración debe ser controvertida entre marxistas confesos es difícil de imaginar. También creo que es bastante desconcertante por qué cualquier marxista confeso debe retroceder con horror por mi declaración acerca de los medios de comunicación, empujando rápidas soluciones tecnológicas en el público.

¿No hemos visto a millones de personas pacificadas por los tranquilizantes y los fármacos antipsicóticos almacenados en instituciones inhumanas como una alternativa barata a proporcionarles atención genuina? La droga más ampliamente prescrita en Norteamérica es el Prozac antidepresivo. Para las normas de los Talbot esto debe ser visto, no como un indicador de la cruda alienación social bajo el capitalismo, sino más bien como un triunfo de la bioquímica!

Esta es la forma estúpida como los Talbot «defienden» a la ciencia.

Continuará...

[Capítulo 1](#)

[Capítulo 2](#)

[Capítulo 3](#)

³¹ Talbot – Steiner exchange http://permanent-revolution.org/polemics/talbot_steiner_exchange.pdf, Steiner reply # 22