

Capítulo 7

Una defensa del positivismo so pretexto de una defensa de la ciencia

Nota: La discusión que sigue no es en realidad una contestación a la serie de la *Odisea* de North y los Talbots. Es un comentario algo extenso a una conferencia dada por Chris Talbot y publicada en el WSWS varios meses después de su contribución a la serie de la *Odisea*. Pensé que era apropiado publicar estos comentarios conjuntamente con mi contestación a la serie de la *Odisea* porque la posterior conferencia de Talbot ilumina muchas de las cuestiones que discutí en algunos de los capítulos anteriores de mi contestación. Si he hecho mi trabajo correctamente entonces llegará a ser obvio a cualquier lector imparcial que la conferencia de Talbot, en tanto no posee ninguna importancia particular por derecho propio, autoriza un comentario extendido porque pone en evidencia muy claramente hasta dónde el Comité Internacional ha abandonado su acercamiento dialéctico a la ciencia, como nadie en esta materia.

* * * * *

¿Cómo usted discute marxismo y la evolución sin nunca estar entrenado en dialéctica? Esta es la hazaña que Chris Talbot intenta llevar a cabo en una conferencia que fue publicada en el verano de 2009 en el WSWS en una serie de tres partes, *Marx y Darwin: Dos grande pensadores revolucionarios del siglo XIX*.¹ Las primeras dos partes de esta serie presentan un resumen nada extraordinario pero inofensivo de un poco de material trillado - las implicaciones revolucionarias de la teoría de Darwin, de su impacto en Marx, de la errónea apropiación de Darwin por los materialistas vulgares del siglo XIX, de las guerras de la cultura del vigésimo siglo sobre darwinismo, etc. Tenemos que esperar hasta la parte tres para encontrar algo nuevo - una discusión de la confrontación entre el marxismo, la psicología evolutiva y el papel de los “científicos radicales”. Confinaré mis observaciones a la parte tres de esta serie.

Talbot comienza la parte tres con una breve discusión de la psicología evolutiva. Ésta es una forma moderna de determinismo biológico que, aunque bajo sospecha científica, ha conseguido publicidad positiva enorme desde su inicio en los tempranos años 90. Es de hecho poco más que empaquetar de nuevo una forma anterior de determinismo biológico, la sociobiología, que se convirtió algo como un capricho popular en los años 70. Este nuevo reempaquetado fue necesario cuando la sociobiología, fundada por el naturalista E.O. Wilson, fue desacreditada como consecuencia de que sus primeros autores abrazaron teorías reaccionarias que intentaban explicar las diferencias en el índice de inteligencia (IQ) entre diversas razas por diversas capacidades genéticas.

1 La serie de tres partes, *Marx and Darwin: Dos grandes pensadores revolucionarios del siglo XIX*, primero aparecieron en el WSWS en Junio 17, del 2009 con subsecuentes secciones publicadas en Junio 18 y 19. La palabra “dialéctica” no aparece ni una vez en ninguna de las partes.

<http://www.wsws.org/articles/2009/jun2009/dar1-j17.shtml>

<http://www.wsws.org/articles/2009/jun2009/dar2-j18.shtml>

<http://www.wsws.org/articles/2009/jun2009/dar3-j19.shtml>

Deferencia a los psicólogos evolutivos

Talbot comienza la tercera parte con un breve análisis de la psicología evolutiva. Se trata de una forma moderna de determinismo biológico que, aunque muy sospechoso científicamente, ha conseguido enorme publicidad positiva desde sus inicios a principios de los años 1990. En efecto, es poco más que un reempaquetado de una forma anterior de determinismo biológico, la sociobiología, que se convirtió en algo como una moda popular en la década de 1970. Esta nueva presentación era necesaria cuando la sociobiología, fundada por el naturalista E.O. Wilson, fue desacreditada como consecuencia de que sus primeros defensores abrazaron reaccionarias teorías que intentaban explicar las diferencias en IQ (cociente intelectual) entre diferentes razas por diferentes capacidades genéticas. Estas teorías implicaban claramente que es un derroche de recursos sociales intentar educar a los pobres y desfavorecidos cuando su capacidad intelectual está determinada por su patrimonio genético - un factor que un programa social es impotente para influir.

En su cuenta de la psicología evolutiva, Talbot se dobla hacia atrás para buscar atenuantes explicaciones que podrían eximir al psicólogo evolutivo de la responsabilidad por las consecuencias reaccionarias de sus teorías. Atribuye las opiniones de Steven Pinker, E.O. Wilson y otros líderes publicistas de la psicología evolutiva a la "ignorancia" acerca de la sociedad. Por ejemplo, dice del grupo de psicólogos evolutivos,

... es importante tener en cuenta la considerable cantidad de ignorancia sobre la historia y la sociedad entre los científicos en el campo de la psicología evolutiva, que probablemente excede a la de Buchner y sus contemporáneos.

Más tarde, dice de Edward Osborne Wilson, el fundador de la sociobiología y uno de los principales exponentes de la psicología evolutiva,

Él no era del todo un fascista, sino un buen científico natural con muy poca comprensión de la sociedad humana.

Ahora una cosa es defender a Edward Osborne Wilson contra la acusación infundada de "fascismo", que fue lanzada contra él por algunos radicales en la década de 1970 pero ¿por qué esta actitud de deferencia a los proponentes de la psicología evolutiva? Talbot representa a los fundadores y los publicistas líderes de la psicología evolutiva como científicos bien intencionados pero inocentes que son simplemente mal informados. (Más tarde incluso retrata algunos de ellos como simpatizantes de las víctimas de un asalto a manos de manifestantes radicales violentos.) Pero Pinker y Wilson no son en absoluto "ignorantes". Han tomado una posición muy pública en un debate muy partidista, acerca de la naturaleza de la labor científica y de la naturaleza humana.

La representación que Talbot hace de ellos como simplemente ignorantes efectivamente está diciendo que su enfoque filosófico es irrelevante - que son simplemente quienes se equivocan al hacer declaraciones acerca de la sociedad, debido a que es un campo fuera de su área de especialización. El enfoque así de Talbot efectivamente elimina cualquier examen de las cuestiones filosóficas cuando se trata de debatir la psicología evolutiva. Como el fracaso de incluso mencionar la dialéctica, esta es otra indicación de que Talbot ha comprado la presunción positivista de que la

filosofía no tiene ninguna relevancia para la ciencia.

La naturaleza de la naturaleza humana

Para estar seguro, Talbot ofrece algunos argumentos contra la psicología evolutiva. Nos recuerda que Marx y Engels se opusieron a las opiniones de los materialistas vulgares de su tiempo. Cita en particular a contemporáneos de Marx y Darwin, quienes, utilizando a Darwin como punto de partida, afirmaron que la sociedad humana puede explicarse por las leyes de la biología en general y la selección natural.

Si usted no intenta aplicar la física de partículas directamente para analizar los procesos moleculares en la célula: ¿por qué debería usted intentar aplicar teorías biológicas a la sociedad?

Más tarde, señala el resurgimiento contemporáneo de estos tipos de teorías desacreditadas,

Desde la década de 1970 ha habido un resurgimiento de los intentos de aplicar la biología directamente a las cuestiones sociales. En primer lugar hubo sociobiología y la psicología evolutiva que más tarde entraron en escena.

Hasta ahora, bien. Pero considerando qué puntos de Talbot son correctos, en lo que a esto respecta, no hay nada particularmente "marxista" en su crítica de la psicología evolutiva. Esto se hace evidente lo suficientemente pronto cuando Talbot, argumentando contra el proponente de la psicología evolutiva, Steven Pinker, cita la labor de David J. Buller, de quien nos dice "no es un marxista",

.. pero estaríamos [esto es, nosotros los marxistas] de acuerdo con su [es decir, la de Buller] conclusión que debemos "no sólo abandonar la búsqueda de la naturaleza humana, sino la idea misma de la naturaleza humana," en el sentido de los fijos "mecanismos psicológicos" invocados por la popular psicología evolutiva.

Buller está sin duda correcto en despedir la narrativa de la naturaleza humana, tejida por los psicólogos evolutivos como Pinker como poco científica, "solo como historias".² Sin embargo deja abierta la cuestión de lo que sería una explicación científica de la naturaleza humana. Como Buller no es un marxista y no se ocupa de las cuestiones filosóficas subyacentes a este debate, podemos entender por qué prefiere despedir toda la cuestión de la naturaleza humana.

Sin embargo lo mismo no puede decirse de Talbot, que aspira a representar una tradición que se remonta a Marx y Engels, que debería tener mucho que decir sobre la naturaleza humana. Pinker, en su libro *The Blank Slate (La Pizarra en Blanco)* y en otros lugares, argumenta que la naturaleza humana está determinada genéticamente y más o menos se ha establecido desde el final de la edad del Pleistoceno, decenas de miles de años atrás. Aquí está cómo lo puso en un artículo escrito más recientemente,

La psicología evolutiva ha desafiado la pizarra en blanco en al menos dos formas. Una es mediante

2 La expresión "solo como historias" se basa en los cuentos de Rudyard Kipling, quien escribió historias imaginativas sobre temas tales como "¿por qué el leopardo obtiene sus manchas?" Stephen Jay Gould introdujo el término como una retorta polémica contra ciertos ultra-Darwinistas, quienes explicaban cada función biológica en términos de adaptación a través de la selección natural, incluso cuando hubo pruebas de que algunas de las características no son adaptables pero desarrolladas por otras razones.

la documentación que bajo el hecho innegable de variación intercultural es un lecho de roca de los humanos universales: formas de pensar y de sentir y de comportarse que pueden verse en todas las culturas documentadas por la etnografía. El antropólogo Donald Brown hace unos años compiló una lista de ellos y numeró unos 300, todos, desde la Estética, Afectividad y Antropomorfización, todas las formas de contrastes de las Vocales, Armas, intentos de controlar el Tiempo y una palabra para el color Blanco.³

Existe un enorme problema con esta tesis. Mientras que nuestras cuentas de herencia genética para nuestra biológica "línea de base" como seres humanos son responsables de la gama de nuestras posibilidades cognitivas, esos rasgos por sí mismos nos dicen nada sobre las creaciones múltiples de la cultura humana. La Sociobiología y la psicología evolucionista son versiones extremas de reduccionismo. El Marxismo, por otro lado, ha sido tradicional y profundamente anti-reduccionista. ¿Por ejemplo, tomemos la siguiente cita de Engels,

Un día sin duda vamos a 'reducir' el pensamiento experimentalmente a movimientos moleculares y químicos en el cerebro; ¿pero esto no escapa a la esencia del pensamiento?⁴

Mientras que no podemos prescindir de nuestra herencia genética, explica muy poco de lo que es interesante para nosotros como criaturas de cultura. Lo que sin embargo no significa que estamos adoptando la posición atribuida a nosotros por Pinker – que somos partidarios de la teoría de la "pizarra en blanco" de la naturaleza humana. Simplemente significa que la naturaleza humana no es el tipo de cosa que puede ser comprendida adecuadamente a través del prisma metodológico vulgar de la psicología evolutiva.

En tanto Talbot reconoce los problemas inherentes a los argumentos de tipo reduccionista presentados por los psicólogos evolutivos, la forma en que plantea el problema del reduccionismo hace aparecer como un asunto de un científico que sobrepasa su área de especialización y aventurándose en un área sobre la que él es "ignorante". Pero este tipo de explicación de sentido común del reduccionismo completamente pierde la esencia filosófica de la perspectiva reduccionista. El Reduccionismo está situado en una manera de concebir la realidad cuya base es el materialismo mecánico que triunfó en primer lugar en el siglo XVII con el advenimiento de la nueva física de Galileo, Descartes y Newton. Postula un mundo que está compuesto por entidades atómicas indivisibles. Si entendemos estas entidades atómicas, entonces, en teoría al menos, estamos en posición para construir una imagen de todo el mundo y todo en él, como todo, en definitiva, se compone de diferentes combinaciones de estos átomos.

A modo de contraste, un marxista, es decir, una visión materialista dialéctica del mundo, ve la imagen del mundo construida sobre la base del atomismo como un momento necesario en el desarrollo de la ciencia, pero una perspectiva que, mientras útil en determinado contexto, incluso hoy en día, está siendo reemplazada (aufheben) por una visión más completa - que por un lado puede explicar el éxito relativo del atomismo dentro de ciertos límites, mientras que, al mismo tiempo, apunta la insuficiencia del atomismo más allá de esos límites. La perspectiva dialéctica proporciona una imagen más fiel de la interconexión de los diferentes niveles jerárquicos de la naturaleza y la sociedad, cada uno con sus propias leyes específicas de movimiento. Por lo tanto el

3 Steven Pinker, *The Blank Slate*, *The General Psychologist*, Volume 41, No. 1 - Spring 2006, p.1.
http://pinker.wjh.harvard.edu/articles/papers/The_Blank_Slate_General_Psychologist.pdf

4 Engels, *Dialectics of Nature*, p. 175.

científico dialéctico ve los reinos, por decir, de la neurofisiología y la estética como no reducibles a cada uno de los otros, no porque él puede ser un especialista en uno e "ignorante" en la otra, sino porque ve las leyes de la función de la Neurofisiología en un Reino de la naturaleza y la biología, que está conectado a la estética solo en un sentido débil. El pronóstico del dialéctico, por tanto, se opone tanto a un holismo ingenuo que insiste en que el conjunto determina sus partes, así como a su opuesto, un atomismo que considera las partes como determinantes del todo y no reconoce la aparición de nuevas propiedades en niveles cualitativamente diferentes de ser.

Talbot no sólo evita las implicaciones filosóficas de tomar una posición anti-reduccionista contra los psicólogos evolutivos, él también evita una confrontación directa con uno de sus principales publicistas, Steven Pinker, cuando se trata del punto de vista de este último sobre la naturaleza humana. En respuesta a la reclamación de Pinker que los marxistas miran a la naturaleza humana como una "pizarra en blanco" Talbot intenta sutillar la cuestión citando el ensayo de Engels, **El Papel del Trabajo en la Transformación del Mono en Hombre**. Escribe,

El [Engels] estaba perfectamente claro sobre la base biológica de la conducta humana, pero cuando surgió la sociedad, "un elemento nuevo" había entrado en vigor.

Pero esta es apenas una respuesta convincente al reclamo de Pinker de que los marxistas ven la naturaleza humana como una "pizarra en blanco". ¿Cómo responder a Pinker citando un "elemento nuevo"? Por supuesto Pinker rechazaría el brillante análisis de Engels de la dialéctica del trabajo en el hombre, formando su propia naturaleza para evolucionar como una herramienta animal, pero él no podría estar en desacuerdo que las capacidades de ese hombre para confeccionar herramientas le proporcionan una base para relacionarse con el mundo de una manera fundamentalmente diferente de otros animales, es decir, introduciendo un "elemento nuevo".

Además, ¿cómo puede el ensayo de Engels utilizarse para responder a Pinker? Pinker está alegando que ciertos rasgos psicológicos universales se cristalizaron en el período del Pleistoceno, que terminó hace unos 10.000 años, es decir, justo antes del periodo histórico de la humanidad, y que los últimos 10.000 años de la historia registrada han agregado nada fundamental para la composición de la psique humana. La refutación al reclamo de Pinker sería una demostración de que la contribución a la naturaleza humana del periodo histórico de la humanidad tiene mucho más peso que las contribuciones de la época del Pleistoceno (sin por supuesto negar las contribuciones de ese período prehistórico.) Sin embargo, el ensayo de Engels se refiere a la evolución humana en el mismo período Pleistoceno. Por lo tanto, no puede usarse para puntualizar la importancia de la cultura humana en la formación de la psicología humana si se desea argumentar que la psicología humana ha evolucionado en gran medida en el período posterior al Pleistoceno.

El trabajo de Pinker y otros campeones de la psicología evolutiva son reduccionistas en dos niveles. En primer lugar reducen la psicología humana a explicaciones biológicas en términos de instintos de "circuito programado" que los seres humanos habrían evolucionado durante la era del Pleistoceno. A continuación reducen explicaciones sociológicas a las psicológicas. Estas explicaciones reduccionistas no sólo son científicamente inútiles, pero tienen consecuencias profundamente reaccionarias. Por ejemplo, el psicólogo evolutivo David Barrash ha argumentado que los hombres son por naturaleza predispuestos a la violación. Este profeta afirma que es parte del patrimonio evolutivo del hombre tener una relación depredadora hacia las mujeres. O tomemos el argumento hecho por E.O. Wilson, que atribuye a nuestro patrimonio genético nuestra supuesta preferencia por el arte "tradicionalista",

La creciente evidencia de una cultura general humana estructurada y potente, canaliza el desarrollo de la mente, favorece una visión más tradicionalista de las artes. Las artes no son formadas únicamente por el genio errante, fuera de circunstancias históricas y la idiosincrasia de la experiencia personal. Las raíces de su inspiración se remontan a la profunda historia de los orígenes genéticos del cerebro humano y son permanentes.⁵

Esta cruda e indefinida "teoría" de la estética es lo que inevitablemente se obtiene cuando se reduce la complejidad de la naturaleza humana a algún tipo de fácilmente cuantificable promedio estadístico.

Una respuesta viable a Pinker y sus asociados no es posible sin una teoría de la psicología humana. Pinker tiene tal teoría, aunque una cruda y primitiva. Talbot no. Este es un problema que se ha indicado anteriormente en nuestras polémicas como el "lugar vacío" dentro del marxismo cuando se trata de comprender la psicología humana.⁶ De hecho, la naturaleza superficial de la respuesta de Talbot a Pinker fue anticipada por el ensayo de Frank Brenner de hace más de diez años. Talbot piensa que una respuesta suficiente a Pinker consiste en citar la declaración de Marx que,

".. la esencia humana no es una abstracción inherente a cada individuo único. En su realidad es el conjunto de las relaciones sociales".

¡Esta se supone una refutación al reclamo de Pinker de que los marxistas ven la naturaleza humana como una pizarra en blanco! A Propósito de esta declaración, Brenner, comentando sobre el tratamiento de la naturaleza humana que se encuentra en textos de los marxistas ortodoxos, en particular uno escrito por George Novack, hizo la siguiente observación en su ensayo de 1996:

¿Por qué debería existir ninguna necesidad de una específica concepción marxista de la naturaleza humana? Seguramente el problema fue resuelto hace mucho tiempo cuando Marx definió la esencia humana, como "el conjunto de las relaciones sociales," que es, básicamente, todo lo que Novack está diciendo aquí. Pero tan importante como es la tesis de Marx, no es – y nunca iba a ser – la última palabra sobre una cuestión tan compleja como la naturaleza humana; de hecho, el gran interés que Marx y Engels tuvieron en la labor de Bachofen y de Morgan en antropología y el ensayo de Engels sobre la teoría del trabajo en los orígenes humanos atestiguan sus propios esfuerzos para profundizar su comprensión de la naturaleza humana.⁷

5 O. Wilson, *Consilience: The Unity of Knowledge* (Little Brown, 1998) p. 218. Louis Menand tenía un agradable comentario acerca de tales argumentos, indicando que son poco más que racionalizaciones de prejuicios parroquiales:

el otro problema con la psicología evolutiva es que realmente no es psicología. En general, las opiniones de Pinker derivadas de "las nuevas ciencias de la naturaleza humana" son una corriente de los puntos de vista de la era Clinton :el encarcelamiento es lamentable pero necesario; sexismo es inaceptable, pero hombres y mujeres siempre tendrán diferentes actitudes hacia el sexo; el diálogo es preferible a las amenazas de la fuerza en la desactivación de los conflictos étnicos y nacionalistas; la mayoría de los estereotipos de grupo son aproximadamente correctos, pero nunca debemos juzgar un individuo por estereotipos de grupo; la rectitud todo eso está muy bien, pero " los chicos nobles tienden por último a terminarse"; y así sucesivamente. Las personas que comparten estas creencias probablemente no necesitan ciencia para llegar a ellas, pero la ciencia es, sin duda, tranquilizadora. (Louis Menand, *"What Comes Naturally"*, The New Yorker, 22 de noviembre de 2002)

6 Frank Brenner, *Psychoanalysis and the "empty place" of psychology within Marxism*, http://permanent-revolution.org/essays/marxism_psychanalysis.pdf

7 *ibid.* http://permanent-revolution.org/essays/marxism_psychanalysis.pdf

Talbot es incapaz de proporcionar una respuesta convincente a Pinker debido a su dependencia de la "ortodoxia" que lo deja sin una pierna filosófica sobre la cual pararse. Por descartar la idea de la "naturaleza humana" Talbot se hace él mismo vulnerable a la crítica de Pinker a los marxistas como creyentes en la teoría de la "pizarra en blanco" del desarrollo humano.⁸

Al contrario de Talbot, no sólo "vulgares marxistas" han sido culpables de ver la naturaleza humana como una pizarra en blanco. Lo mismo puede decirse de marxistas "ortodoxos" tales como George Novack.⁹ Aquí está Novack sobre el tema de la naturaleza humana:

La naturaleza humana – buena, mala o indiferente – es el producto de la sociedad. Las cualidades de los seres humanos son intercambiables sin cesar, así como sus capacidades potenciales son infinitas. La Naturaleza humana es mucho más cambiante que el vidrio, que puede fluir como una corriente, entrar en subprocesos o ser rígidamente congelado. La naturaleza humana, endurecida en un molde, puede ser despedazada, remodelada y refundida en formas muy diferentes, casi irreconocibles. El panorama completo de la evolución social demuestra esta plasticidad de la humanidad.¹⁰

Brenner, en el ensayo anteriormente citado, hizo una aguda puntualización aquí acerca del punto de vista de Novack,

... Si la naturaleza humana es, por así decirlo, mera masilla en manos de la sociedad, cómo se podría evitar que un gobierno reaccionario 'moldee' a su población de tal manera como para mantenerla en servidumbre eterna?¹¹

Y uno sólo puede imaginar el día de campo que Steven Pinker tendría con la definición de Novack. Él no necesitaría más evidencia para afirmar que tiene pruebas de que los marxistas son partidarios de la hipótesis de la "pizarra en blanco" y por lo tanto son vulnerables en todas sus polémicas contra ese pronóstico.

Una razón para el éxito de Pinker y el aumento de la psicología evolutiva en las últimas dos décadas es porque oponentes de Pinker son reacios a desafiarle sobre el terreno fundamental de la naturaleza humana. Como Talbot, son partidarios subrepticios del punto de vista de la "pizarra en blanco" porque inevitablemente eso es lo que se obtiene cuando se niega la existencia de relaciones esenciales. El punto de vista de Pinker es reaccionario y obstinado, pero él tiene la ventaja en estos debates, porque él, al menos, tiene una visión claramente articulada de la naturaleza humana.¹²

8 Talbot puede argumentar que no descarta el concepto de la naturaleza humana, sino "la idea de la naturaleza humana," en el sentido de los fijos "mecanismos psicológicos" invocados por la popular psicología evolutiva. Pero él está atascado en el mismo callejón sin salida como otros como Novack porque su idea de la naturaleza humana es totalmente sin contenido y a pesar de sus protestas, totalmente maleable. En otras palabras, es realmente poco diferente de la descripción de Pinker de la "pizarra en blanco".

9 El intento de Talbot de culpar de la teoría de la "pizarra en blanco" de la naturaleza humana sobre "vulgares marxistas" es otro ejemplo de un fenómeno recurrente, sobre el que hemos comentado anteriormente, la crítica vulgar del materialismo vulgar. Véase el ensayo de Frank Brenner, en la crítica vulgar del materialismo vulgar, http://permanent-revolution.org/polemics/vulgar_critique.pdf

10 George Novack, Humanism and Socialism, p. 127.

11 Frank Brenner, Psychoanalysis and the "empty place" of psychology within Marxism, http://permanent-revolution.org/essays/marxism_ps psychoanalysis.pdf

12 No es accidental que el punto de vista de "pizarra en blanco" de la naturaleza humana fuera introducida por el empirista británico John Locke. La noción de Locke de una **tábula rasa** está vinculada a polémicas contra el esencialismo. Trato la cuestión del esencialismo y su conexión a la visión de Marx de la naturaleza humana mucho

Destrozar a los científicos radicales

Mientras que los problemas de Talbot son al principio en gran medida pecados por omisión, los que mezcla en la siguiente sección cuando él explica lo que él llama los "científicos radicales". Aquí tenemos pecados de comisión. Le da a esta sección el título de , "los científicos radicales generan confusión", pero la parte del León de la confusión generada en esta sección es causada por el mismo Talbot.

En primer lugar, para etiquetar los individuos nombrados en esta sección, Stephen Jay Gould, Richard Lewontin y Steven Rose, "científicos radicales", es algo inapropiado, especialmente cuando esa denominación se coloca dentro del contexto de polémicas que emanan del WSWS. Como debe saber cualquier lector regular del WSWS, la palabra "radical" es sin excepción utilizada como un término de oprobio por los polemistas diversos que contribuyen a ese diario on line. Tiene la connotación de ser nada serio, superficial y ahistórico y que expone una pobre verborrea del ala izquierda. La sugerencia subliminal, por tanto, es que un "científico radical" es uno cuyo borroso pensamiento de izquierda de alguna manera incide en su acercamiento a la ciencia. Talbot intenta demostrar este mismo punto . Él escribe,

La ciencia es, necesariamente, un controvertido negocio y los científicos radicales plantean muchas cuestiones biológicas importantes de las cuales no es mi intención hacer un comentario. Lo que quiero plantear aquí son las preguntas que se refieren al marxismo. Creo que Lewontin, Rose y Gould han presentado un punto de vista distorsionado que es contrario a la actitud de Marx y Engels a la ciencia. Su intervención ha creado mucha confusión.

Esta acusación de Talbot exige una explicación. Pero lo que proporciona es poco más que una queja contra la política – real o imaginada – de los "científicos radicales". El sólo examen de su "actitud a la ciencia" y si es "contraria a Marx y Engels" consta de tres citas tomadas fuera de contexto. Completamente ignorado sin embargo es el importante trabajo de estos científicos que han contribuido tanto a la ciencia y la filosofía dialéctica de la ciencia.

Para justificar su destrozo de Gould, Lewontin y Rose, Talbot relata un episodio conocido de las guerras de la cultura de los años de 1970

La Psicología evolutiva y su antecedente la socio-biología se opusieron enérgicamente a los científicos radicales, que se llamaban a menudo marxistas. Los biólogos como Richard Lewontin en los Estados Unidos y Steven Rose en el Reino Unido, así como el paleontólogo de U.S. Stephen Jay Gould, formaban parte de una organización llamada ciencia para el pueblo. En 1975 enviaron una carta al *New York Review of Books* acusando a la Socio-biología de tendencias fascistas con olor a Nazis. Se celebraron manifestaciones y las conferencias se interrumpieron. Fue una respuesta histórica. El líder socio biólogo Edward Osborne Wilson fue una de las víctimas de su campaña. Se vertió agua sobre su cabeza en una famosa protesta en una de sus conferencias. No era un fascista, pero un buen científico natural con muy poca comprensión de la sociedad humana. Su especialidad era los insectos sociales.

más plenamente en mi ensayo, **From Alienation to Revolution: A Defense of Marx's Theory of Alienation**, (*De la alienación a la revolución: en defensa de la teoría de la alienación de Marx*) , http://permanent-revolution.org/essays/alienation_revolution.pdf

El libro de Scott Meikle, de 1986 **Essentialism in the Thought of Karl Marx**, está dedicado a la exposición de esta tesis.

Hasta ahora el incidente con Wilson de verter agua sobre su cabeza ha tenido un estatus icónico en los círculos de la derecha. Ha sido utilizado una y otra vez como una ilustración de los males de la "corrección política" y Wilson se ha convertido en un mártir de los expertos conservadores en ese relato.¹³

Es extraño, por decir lo menos, que deba elegir Talbot, un confeso marxista, reciclar la historia de este incidente realmente trivial, el que ha sido usado repetidamente por la derecha para marcar a todos los críticos de izquierda de la Sociobiología como "inquisitoriales" e incluso "terroristas". Talbot se maneja así para evitar la crítica seria de la sociobiología que fue planteada por Gould, Lewontin y Rose.

Talbot más denigra a los científicos radicales a través de la culpabilidad por asociación. Dice,

Su enfoque a la cuestión de la ciencia surgió de la política radical que propugnaban. Fueron influenciados por una forma de maoísmo y por las ideas de la escuela de Frankfurt, que nosotros hemos estado dando atención en el sitio Web del mundo Socialista después de los ataques a nosotros desde esta dirección. Gould se ha alejado de su anterior política radical, pero Lewontin y Rose todavía mantienen esas opiniones hoy.

Uno podría pensar, al leer a Talbot, que es casi un pecado para un científico tener un interés en la política radical. Téngase en cuenta el doble estándar: cuando se trata de una figura como Wilson, quien propugna puntos de vista con implicaciones profundamente reaccionarias, Talbot es notablemente deferente, pero cuando se trata de los científicos que han buscado conscientemente vincular las necesidades de la ciencia a la oposición a la opresión capitalista, Talbot desprecia tales esfuerzos como indicativo de nada más que confusión.

Difícilmente soy un refuerzo acrítico de los científicos radicales. Es perfectamente adecuado someter a la labor de Gould, Lewontin y Rose a un análisis crítico. Hay problemas teóricos relacionados con su trabajo. Pero ninguno de los problemas teóricos pueden comenzar a tratarse si uno queda ciego a las contribuciones auténticas que cada uno de ellos ha hecho tanto para la ciencia

13 El siguiente relato, del periódico británico del ala derecha, *The Independent*, es típico de la propaganda escrita en los años acerca de este incidente:

La Sociobiología ha resultado ser dinamita académica. Wilson describió el comportamiento animal hasta remontarse a sus orígenes genéticos, pero a continuación, en su capítulo final, dirigió su atención a los seres humanos, insistiendo en que también se comportaron de acuerdo a los imperativos genéticos. Fue en Harvard, y fue en la mitad de los Setenta, la época cuando se consideraba aún en algunos círculos casi de rigor ser un marxista. La tesis de Wilson fue vista como la mejor defensa del statu quo burguesa, o en el peor de los casos, una apología fascista, racista y sexista. Los marxistas de Harvard creían que todo comportamiento humano podría explicarse socialmente y cayeron sobre esta herejía con furia inquisitorial. Este fue el comienzo de la militante corrección política. Wilson fue abusado, suprimido y, en una Conferencia, hubo una jarra de agua que se vertió sobre su cabeza. Se formó un Comité para destruir la Sociobiología, encabezada por el genetista marxista de población Richard Lewontin y el biólogo Stephen Jay Gould. (Bryan Appleyard, *Living Proof: un naturalista no es sello coleccionista*, *The Independent*, 4 de diciembre de 1995.

<http://www.independent.co.uk/life-style/living-proof-a-naturalist-is-no-stamp-collector-1524079.html>)

Stephen Jay Gould, quien compartió el podio con Wilson cuando ocurrió este incidente, proporcionó una narración de ella muchos años más tarde en su último libro, *The Hedgehog, la Fox y Pox*, de la maestría.

A pesar de que supuestamente fue uno de los inspiradores ideológicos de los manifestantes, que se unió a un grupo radical y que criticó la dirección de la ciencia, la ciencia para el pueblo, Gould estuvo tan sorprendido como cualquier otra persona por la protesta. Gould lamenta que él no hizo nada para intentar detener al manifestante que vertió agua sobre Wilson.

y la filosofía de la ciencia.

En cualquier caso, Talbot no está interesado en las contribuciones o los problemas en el trabajo de estos científicos; su único interés es atacarlos por su política radical. Obsérvese cómo, en una nota que he citado antes, Talbot elimina "las muchas importantes preguntas biológicas" planteadas por la labor de Gould, Lewontin etc. Mientras reclama demostrar que su "punto de vista distorsionado" es "contrario a la actitud de Marx y Engels a la ciencia", Talbot, lo hace sin referencia alguna a esa ciencia. Y sin embargo, como pronto mostraré en el examen de sus contribuciones científicas, lo que hace que estos científicos sean verdaderamente radicales – en el mejor sentido del término – no son sus simpatías políticas progresivas (algo confundidas) sino más bien su *consciente y, a veces, brillante empleo de la dialéctica en su labor científica*.

Es simplemente asombroso que Talbot ignore esto. ¿Cómo es posible comprender la actitud de "Marx y Engels a la ciencia" sin un examen del papel de la dialéctica en la ciencia? Está claro que lo que significa Talbot con esta frase no es lo que Marx, Engels y Trotsky entendieron por ella. Por lo tanto, el uso de los nombres de Marx y Engels en esta frase es un caso de falsa publicidad: lo que Talbot realmente significa es que el punto de vista de Gould y Lewontin es "contrario" al punto de vista dominante de la ciencia general – es decir, al punto de vista del empirismo y el positivismo. Y esto es cierto, pero lo más notable es que un confeso marxista como Talbot otorgue espacio a la ciencia convencional contra aquellos científicos que han recurrido a la dialéctica.

Talbot afirmará, por supuesto, que esta es una distorsión de su posición, ya que después de todo él no hacía ninguna mención de la dialéctica (o empirismo). Pero ese es precisamente el punto – su fracaso incluso a mencionar estos asuntos demuestra que para él la ciencia y la filosofía son completamente reinos separados . Por eso, la dialéctica nunca entra en su comprensión de la actitud hacia la ciencia de los científicos radicales o de Marx y Engels. Pero concebir la ciencia como aparte de la filosofía es en sí mismo una filosofía – la del positivismo – y con esa filosofía va en una balsa de supuestos teóricos e ideológicos, que son todos más insidiosos porque son vistos como derivados 'naturalmente' de la ciencia. Así, la crítica de Talbot a los científicos radicales es mucho más reveladora sobre su propia actitud para la ciencia, que la de ellos. También proporciona otro sorprendente ejemplo de una de las críticas centrales que Frank Brenner y yo hemos hecho al CICI – que la dialéctica se ha convertido en letra muerta dentro de ese movimiento.

Un punto más a este respecto: Talbot puede pensar que él está defendiendo la ciencia de esta manera, pero no es así. Usted no puede defender la ciencia con una actitud acrítica al positivismo y al empirismo ya que usted puede defender los derechos democráticos mientras mantiene una actitud acrítica a la propiedad privada y al Estado burgués. Lo que usted termina por defender, de esta manera, no es ciencia sino su distorsión positivista, lo que puede ser llamado, por falta de un término mejor, científicismo. Es para el crédito de los científicos radicales que ellos han tratado de poner de relieve las diferencias entre la ciencia y el científicismo, pero esto es precisamente lo que el Talbot positivista descarta de las manos como "confusión". Es así cómo termina atacando a los científicos cuyo trabajo realmente les pone más cerca a una actitud auténticamente marxista para la ciencia.

Ese ataque, como he dicho antes, incluye un recurso a la culpabilidad por asociación para desacreditar a estos científicos. Pero arrastrarlos a la Escuela de Frankfurt es tan evidente absurdo que destaca la deshonestidad intelectual de las críticas de Talbot. Ni uno solo de estos científicos nunca ha reclamado cualquier influencia de la Escuela de Frankfurt, o ha empleado a cualquiera de

los trabajos de Horkheimer, Adorno o Marcuse. También es sabido que en la teoría crítica de la Escuela de Frankfurt no había lugar para la dialéctica de la naturaleza. Este fue un principio del marxismo clásico que fue repudiado por unanimidad por la Escuela de Frankfurt.¹⁴

No hay algo extraño en el intento de Talbot de encontrar una conexión entre un grupo de científicos radicales, que fueron inspirados por la dialéctica de la naturaleza y la Escuela de Frankfurt, que en absoluto la descartó. La única razón para la referencia de la Escuela de Frankfurt en todo son los intentos torturados de Talbot para dibujar una "conexión" entre los científicos radicales y la crítica que Frank Brenner y yo hemos hecho del Comité Internacional. (La referencia críptica a "ataques lanzados sobre nosotros desde esta dirección" obviamente es una referencia a la polémica escrita por Brenner y yo mismo).

A cualquier persona que no ha seguido la polémica lanzada contra nosotros por David North y otros, la referencia a la Escuela de Frankfurt sonará a sonido desconcertante. Lo que ha ocurrido en realidad es que los polemistas del WSWS han hecho de la Escuela de Frankfurt, una especie de fantasma que explica todo tipo de mal en el mundo. North culpó el eclipse de una generación de mentalidad materialista a los científicos sociales de la Escuela de Frankfurt.

También intentó fijar la culpa del realce de los estudios del postmodernismo y culturales a la Escuela de Frankfurt. Esta afirmación es especialmente absurda dada la animosidad conocida entre los estudios culturales y la teoría crítica. Más recientemente, David Walsh, en una serie de conferencias sobre arte, afirmó que Marcuse es de alguna manera responsable de muchas de las rutas falsas adoptadas por el arte contemporáneo. Ahora Talbot pesa y culpa a la Escuela de Frankfurt por la "confusión" sembrada por los científicos radicales.

¿Qué es lo que está sucediendo aquí? ¿Están estas personas hablando realmente de la Escuela de Frankfurt en cualquier forma reconocible? ¿O estamos hablando con un lenguaje codificado en que determinadas palabras y frases son vaciadas de contenido cognoscitivo y reemplazadas con asociaciones emocionales?

Y esas asociaciones emocionales, en tanto significan poco para la mayoría de los lectores del WSWS, han sido cuidadosamente cultivadas por North y otros líderes del CI entre sus miembros y cercanos colaboradores. Por lo tanto cuando North o Talbot hablan de "La Escuela de Frankfurt" no hacen referencia a la institución de investigación académica que surgió en Alemania después de la primera Guerra Mundial y cuya inspiración inicial era el deseo de adoptar la metodología y las categorías del marxismo (y más tarde de Freud) en el estudio de las ciencias sociales. En su lugar, su objetivo es evocar visiones emocionales de radicalismo de clase media de tipo idealista subjetivo, salvajes ataques sobre la ciencia y un repudio del papel histórico de la clase trabajadora.

Habiendo envenenado el pozo contra los científicos radicales con la acusación que se encuentran en liga con la Escuela de Frankfurt, Talbot a continuación nos da un total de tres citas, dos de Lewontin y una de Richard Levins, (aunque curiosamente ninguna de Gould o de Rose) para ilustrar su lealtad a puntos de vista idealistas subjetivos en la ciencia.

No merece llamar examen lo que Talbot hace con las declaraciones de Lewontin y Levins, un trabajo de hacha sería una descripción más benéfica de su esfuerzo .

¹⁴ El examen más detallado y de rechazo de la dialéctica de la naturaleza, por alguien ligado a la Escuela de Frankfurt fue la de Alfred Schmidt en su libro, **Marx's Concept of Nature**.

Por ejemplo, él cita a Lewontin,

A pesar de sus reivindicaciones a estar por encima de la sociedad, la ciencia, como la Iglesia antes de ella, es una institución supremamente social, que refleja y refuerza los puntos de vista de la sociedad y los valores dominantes en cada época histórica.

Talbot permite esta declaración pasar sin comentario, pero es obvio que él emplea esta cita para sugerir que Lewontin es un radical constructivista social que cuestiona el carácter objetivo de la labor científica. Lewontin habría dicho que "la ciencia es únicamente un mecanismo para reforzar los valores dominantes y la visión de la sociedad", aquí tendría un buen caso contra Lewontin. Pero Lewontin no dijo eso. La retórica de Lewontin exagera el caso, pero él está básicamente correcto al anotar que la ciencia es una institución social, la cual debe ser diferenciada del ideal de la ciencia como una imparcial búsqueda de la verdad.

La institución de la ciencia puede no ser distinto de lo socialmente integrado, pero se cruza con el ideal de la ciencia como una imparcial búsqueda de la verdad en una dialéctica que a menudo está llena de tensión. Esta dialéctica entre lo social y la clase de los imperativos de la labor científica y su telos histórico como la búsqueda de la verdad, se encuentra en cada sociedad y se convierte en especialmente exitada en la sociedad capitalista, donde la labor científica es tanto alentada y distorsionada para atender las necesidades del capital. En la medida en que la función social de las instituciones científicas impacta el ideal de la ciencia, las teorías científicas, especialmente cuando están más cerca de la ciencia de la sociedad humana, están embutidas de ideología.

Citando todavía otra observación donde él piensa que Lewontin está subrayando una interpretación subjetivista de la ciencia, Talbot escribe,

Lewontin incluso va tan lejos como para decir que ha primado la ideología capitalista de individuos compitiendo uno con el otro a lo largo de la ciencia de la Revolución Científica hasta el día de hoy.

Para ilustrar su caso él, a continuación, proporciona la siguiente cita de Lewontin,

"Esta subdividida visión de la sociedad es acompañada de una nueva visión de la naturaleza, la visión reduccionista.. la de bits individuales y piezas, átomos, moléculas, las células y genes son las causas de las propiedades de todos los objetos y que deben ser estudiados por separado..."

Lewontin está correcto. La ideología que nuestra naturaleza humana consiste en los genes o el ADN es un ejemplo de la transferencia del atomismo, que fue inicialmente dominante en las ciencias físicas, al campo de la biología y ciencias sociales. ¿Por qué Talbot debe encontrar esta declaración sorprendente es un misterio, a menos que esté dispuesto a rechazar completamente la historicidad de la tarea científica.¹⁵

No sólo Lewontin ha señalado que los prejuicios atomistas han sido entrelazados a la biología, sino que el físico Lee Smolin ha determinado, como un caso ejemplar, los mismos prejuicios atomistas obstaculizando el desarrollo de la física en su libro *The Life of the Cosmos* (la vida del cosmos).

15 En esta conexión, noten que al escribir sobre el 'episodio de Hessen', Chris y Ann Talbot giran al otro lado y subrayan el «núcleo terrenal» de los conceptos científicos, arraigado en la historia. Aquí, Chris Talbot ataca a Richard Lewontin en su intento de encontrar el origen de conceptos científicos en la historia. Anteriormente he comentado la incoherencia de la posición de Talbot en el capítulo 6. Consulte http://permanent-revolution.org/polemics/downward_spiral_ch06_es.pdf p. 175-176.

Lo que parece Talbot incapaz de comprender es que identificar la base social detrás del modelo atomístico de muchas ciencias, en absoluto significa lo que afirman los postmodernistas, que la ciencia es simplemente otra narrativa, como una novela, que no verdad objetiva.

Aquí es donde obtenemos la raíz del problema filosófico de Talbot. Es incapaz de comprender cómo la tarea científica puede ser tanto objetiva en la búsqueda imparcial de la verdad y socialmente integrada. Para él es una u otra. **En otras palabras, no reconoce la dialéctica en acción en el trabajo científico** - que las teorías científicas puedan representar un momento de la verdad y que estén al mismo tiempo impregnadas de los prejuicios ideológicos de clase muy extendidos en la sociedad. Pero negar la dialéctica entre la objetividad y la naturaleza social del trabajo científico es otra forma de abrazar el ideal del positivismo. El objetivo del positivismo en la filosofía de la ciencia ha sido siempre definir y formalizar la labor científica como una búsqueda puramente objetiva e imparcial de la verdad en la que el impacto de las relaciones sociales son "corchetes fuera", como factores externos. Por lo tanto el positivismo refuerza el status quo de una manera que no se diferencia de algunos antiguos filósofos quienes identificaron las instituciones sociales de su tiempo, incluida la esclavitud, sólo como cosas que son "por naturaleza".¹⁶

Como las raíces sociales del modelo atómico del universo en la revolución científica del siglo XVII se conocen demasiado bien como para ser descartadas, Talbot añade inmediatamente una declaración en la que se nos dice que él está cubriendo su apuesta – que quizás haya algo que pueda decirse para identificar las causas sociales que inclinen las teorías científicas en una dirección en lugar de otra. Escribe,

Quizás hay un grano de verdad aquí en que la perspectiva mecánica de la primera rama más exitosa de la ciencia, la física, tienda a predominar a lo largo de la ciencia, al menos hasta la primera parte del siglo XIX.

¡Tal vez de verdad es así! Sin embargo, Talbot no es un hombre a ser disuadido por esas calificaciones y él presiona con la siguiente afirmación,

Sin embargo, adoptada para el conjunto de la ciencia bajo el capitalismo, creo que la concepción de Lewontin es falsa y conduce a una visión, ahora muy frecuente en las Humanidades, que la objetividad en la ciencia no es posible.

Este es un salto lógico total. Es cierto que hay corrientes en las humanidades que niegan la objetividad de la ciencia. Pero de esto no se sigue que una crítica de las instituciones científicas que desenmascara sus relaciones de poder y de ciertas teorías que se presentan como "ciencias" – tales como la psicología evolutiva – pero que en realidad son ideologías, conduzcan al completo abandono de la objetividad en las Ciencias.

Sólo se puede hacer este salto si uno ya ha rechazado la dialéctica entre la naturaleza socialmente integrada de la labor científica y su capacidad para llegar a un momento parcial de la verdad objetiva. A esto es a donde lleva el implícito positivismo de Talbot.

La inclinación positivista de Talbot se convierte en aún más obvia cuando él procede a formular un argumento para la irrelevancia de la filosofía, cuando se trata de las ciencias naturales. Escribe,

¹⁶ Es famosa la argumentación de Aristóteles que algunos hombres son esclavos "por naturaleza", aunque también argumentó que es posible estar en condiciones de servidumbre y no ser un esclavo "por naturaleza".

Los científicos individuales mantienen todo tipo de opiniones políticas y filosóficas, que a menudo refleja su posición en la sociedad como académicos de clase media. Muchos de ellos son pilares del Establecimiento.

Él está haciendo mérito para la superfluidad de la dialéctica en las ciencias naturales. Las presunciones políticas o filosóficas de los científicos deberían considerarse como asuntos puramente privados, de poca importancia a las cuestiones sociales y políticas, así como puramente científicas. Esto es acercase a un claro caso, como nunca se ha dicho, de la presunción positivista que la ciencia y la filosofía son dos reinos muy diferentes que nunca se intersecan.

Las contribuciones de los científicos radicales

En su prisa por desacreditar a los científicos radicales, Talbot no deja incluso la más superficial referencia de sus contribuciones a la ciencia y a la filosofía de la ciencia. Es sorprendente que un ensayo que proporciona una visión marxista del darwinismo no dé cualquier referencia de la labor de un grupo de biólogos evolutivos contemporáneos que conscientemente han adoptado la dialéctica como método de investigación científica. Intentemos rellenar este abismo a cuenta de Talbot, sin embargo tal resumen será breve e insuficiente en la importante labor de estos científicos.

El finado Stephen Jay Gould es reconocido por muchos como uno de los gigantes de la biología evolutiva en el siglo XX. Es el coautor, con Eldridge de Niles, de la teoría del equilibrio puntuado, que muchos han reconocido como inaugurando un nuevo paradigma en biología evolutiva. Mientras que el equilibrio puntuado no está exento de sus críticos, ha encontrado más y más aceptación dentro de la comunidad científica. Y Gould, aunque no es políticamente un marxista, fue uno de los pocos científicos contemporáneos que abiertamente abogaban por la importancia de la dialéctica en guiar el trabajo del científico natural. Aquí está su elocuente testimonio acerca de la importancia de la dialéctica:

La dialéctica del pensamiento debe ser tomada más en serio por los investigadores occidentales, no descartarla porque algunas naciones del segundo mundo [el ex bloque soviético] han construido una versión de cartón como una doctrina política oficial. Las cuestiones que plantea son, en otra forma, las cuestiones cruciales de reduccionismo versus holismo, ahora tanto bajo discusión a lo largo de la biología (donde los desarrollos reduccionistas han llegado a sus límites y el progreso exige nuevos enfoques para procesar los datos existentes, no sólo una acumulación para obtener más información).

Cuando se presentan como directrices para una filosofía de cambio, no como preceptos compulsivos dogmáticos de la verdad, las tres leyes clásicas de la dialéctica [formuladas por Engels] fueron el fruto de una visión holística con vistas a cambiar la interacción entre los componentes de sistemas completos y ve los propios componentes... tanto producto de como impulso del sistema. Por lo tanto la ley de "interpenetración de los opuestos" registra la interdependencia inevitable de componentes: la "transformación de cantidad a calidad" defiende una visión basada en sistemas de cambio que traduce los impulsos incrementales en alteraciones del Estado; y la "negación de la negación" describe la dirección dada a la historia porque sistemas complejos no pueden volver exactamente a Estados anteriores.¹⁷

17 Stephen Jay Gould, *An Urchin in the Storm*, "Nurturing Nature", (Norton, 1987), p 153-154.

La teoría del equilibrio puntuado es una maravillosa confirmación del empleo de Gould de algunas de las ideas de Engels en la **Dialéctica de la Naturaleza**. Gould y su colega Niles Eldridge cuestionaron uno de los principios fundamentales del darwinismo, a saber, la tesis del gradualismo. Para Darwin, la tesis de cambio gradual fue central en su explicación de cómo las nuevas especies evolucionan. Tomemos por ejemplo, la siguiente bien conocida declaración del último capítulo del Origen de las Especies,

"como la selección natural actúa únicamente por acumulación ligera, sucesiva, de variaciones favorables, no puede producir ninguna grande o repentina modificación; puede actuar sólo por pasos muy lentos. Por lo tanto el canon de la 'Natura non facit saltum' [la naturaleza no da saltos repentinos]... es en esta teoría simplemente inteligible."

La teoría del equilibrio puntuado proporciona un correctivo a la teoría darwiniana tradicional, mostrando que a veces la naturaleza da saltos repentinos. La tesis del gradualismo de hecho no nació por observación empírica. El registro fósil no muestra lo que uno desearía esperar si la revisión darwiniana tradicional fuera estrictamente verdadera. No vemos formas transitorias, ocupando cada gradación posible en la transición del fenotipo de uno a otro. Hay muchas lagunas y faltan muchas formas de transición que esperaríamos encontrar. Darwin había explicado señalando la imperfección del registro fósil. Pero Gould y Eldridge repensaron esta tesis de la edad antigua y surgieron con una mejor explicación de las lagunas en el registro fósil. La hipótesis de que las diferencias en el registro fósil son un resultado inevitable del hecho de que algunas especies surgen en un período relativamente breve de tiempo, tal vez unos pocos miles de años, apenas una chispa en la escala de tiempo geológico. Como los restos fósiles son relativamente raros, no es muy probable que una especie que evoluciona rápidamente dejara detrás muchas pruebas en el registro fósil. Mucho más común en el registro fósil son los restos de las especies que han sido relativamente estables durante millones de años. La llamada imperfección del registro fósil no es por lo tanto, ningún misterio: es exactamente lo que esperaríamos si la evolución consistió en largos períodos de relativa estabilidad interrumpida ("puntuada") por breves periodos de transición muy rápida.

Ahora hay el reconocimiento de que en la naturaleza podemos verificar tanto cambios graduales, casi imperceptibles, y saltos repentinos, y que los cambios graduales preparan el terreno para una transición repentina, por supuesto este es uno de los pilares de la dialéctica, la ley de la transición de la cantidad a la calidad.

Tan brillante como Darwin fue, sin embargo fue obstaculizado por su enfoque gradual no dialéctico, que, incluso, identifica con la propia racionalidad en la cita anterior - y por lo tanto perdió esta parte de lo que el registro fósil realmente le estaba diciendo. La tesis del gradualismo que compartía con el geólogo Charles Lyell, también le llevó a descartar la posibilidad de cambios ambientales catastróficos ocasionales. Todos los cambios geológicos y ambientales tenían que ser graduales. (Lyell llamaba a esto "uniformismo"). Pero ahora sabemos que en el pasado las catástrofes ocasionales, ya sea por medio de cometas que golpean la tierra o una erupción volcánica, han tenido un efecto profundo en la ecología del planeta, resultando en extinciones masivas de grupos enteros de plantas y animales.

Gould y Eldridge fueron capaces de superar los prejuicios gradualistas de la mayoría de sus compañeros en parte gracias a su interés por la dialéctica. Cabe señalar también que muchas de las ideas que les ayudó a lograr su avance científico fueron anticipadas, por Trotsky, varias décadas

antes en sus Cuadernos Filosóficos. Por ejemplo, Trotsky apunta al hecho de que la investidura de Darwin en el gradualismo le obstaculizó filosóficamente y por lo tanto, le obstaculizó científicamente, así:

Este biólogo brillante [Darwin], en tanto muestra cómo pequeñas desviaciones cuantitativas se acumulan y ceden ante una completamente nueva 'calidad' biológica, en esta manera de explicar el origen de las especies, aplica, sin ser consciente de ello, los métodos de materialismo dialéctico en el área de la vida orgánica. La ley hegeliana de la transición de la cantidad en calidad encontró en Darwin una brillante, aunque filosóficamente oscurecida aplicación.

También podemos encontrar en Trotsky la anticipación siguiente del papel de las catástrofes en la formación del planeta y su ecología, así como varios aspectos clave de la teoría del equilibrio puntuado en el siguiente ensayo escrito en la década de 1920:

La teoría darwiniana del origen de las especies abarca el intervalo completo de desarrollo de las plantas y el reino animal. La lucha por la supervivencia y los procesos naturales y de la selección sexual proceden continuamente y de manera ininterrumpida. Pero si uno podría observar estos procesos con tiempo suficiente a disposición – por decir un milenio, como la unidad más pequeña de medida – uno descubriría, sin duda, con los ojos que hay edades muy prolongadas de relativo equilibrio en el mundo de las cosas vivientes, cuando las leyes de la selección funcionan casi imperceptiblemente, y diferentes especies permanecen relativamente estables, que parecen la encarnación misma de los prototipos ideales de Platón. Pero también hay edades cuando se interrumpe el equilibrio entre plantas, animales y su entorno geofísico, épocas de crisis geobiológica, cuando las leyes de la selección natural salen a la palestra en toda su ferocidad y la evolución pasa sobre los cadáveres de especies enteras de animales y plantas. En esta escala gigantesca la teoría darwiniana destaca sobre todo como la teoría de épocas críticas y de desarrollo en las plantas y animales.¹⁸

Por supuesto Trotsky no era un trabajador científico por lo que su intuición sigue siendo simplemente una brillante previsión de la labor realizada décadas más tarde por Gould y otros, pero es difícil no ser impresionado por el poder de la dialéctica con la lectura de estas declaraciones científicas. Otro cuyo 'radicalismo' no está a gusto de Talbot es el biólogo Richard Lewontin. Como Gould, quien era su amigo y colega de muchos años, Lewontin ha hecho importantes y originales contribuciones a la ciencia y la filosofía de la ciencia.

Su principal área de experiencia es la genética de poblaciones y ha hecho algunos importantes descubrimientos en esta área. También fue un coautor con Stephen Jay Gould de un documento importante que desafió a los supuestos de los ultra-Darwinianos y ayudó a reforzar los argumentos del equilibrio puntuado, "Las Junturas de San Marcos y el paradigma panglossiano: una crítica del programa adaptacionista".¹⁹

18 Trotsky, Portraits, Personal and Political, p. 30,

<http://www.marxists.org/archive/trotsky/profiles/kautsky.htm>

19 Reimpreso en la antología, *The Richness of Life: The Essential Stephen Jay Gould* (la riqueza de la vida: Lo esencial de Stephen Jay Gould, editado por Steven Rose, (Norton, 2007), p. 423. Los "ultra-Darwinianos" son un grupo de científicos y filósofos, representados más destacadamente por Richard Dawkins y Daniel Dennet, quienes creen que la selección natural es la única causa de la evolución y la especiación y la unidad de selección es el gen. El punto de vista de Gould sobre la Juntura es que es una estructura que se creó originalmente no para su actual función adaptativa, sino por alguna otra razón no relacionada. En algún momento, esa estructura preexistente puede tomar una importancia adaptable aunque no era originalmente "seleccionada" para ello. Esto es una forma del punto de vista de que la selección natural es sólo uno de varios mecanismos actuantes en la evolución.

Pero fuera de la comunidad estrecha de científicos que trabajan en el campo de la genética de la población Lewontin es mucho mejor conocido como un intelectual público valiente de persuasión del ala de izquierda que ha dirigido a los biólogos deterministas en numerosos foros y debates. También es uno de los campeones líderes de dialéctica en las ciencias naturales, es coautor de un libro dedicado a ese tema, *The Dialectical Biologist* (El biólogo dialéctico).

Lewontin había realizado un trabajo original en ecología. En este ámbito de investigación científica, él fue ayudado por conocimientos adquiridos desde su estudio de la dialéctica. En particular, Lewontin desafió la tesis preponderante en los biólogos evolutivos, que en la relación entre un organismo y su entorno, el organismo es siempre y sólo reacciona a y se adapta al medio. Lewontin, vio que la relación era de una interacción recíproca. Un organismo no sólo se adapta a su entorno, pero también lo cambia y al cambiarlo, cambia el curso de su interacción con el medio ambiente. Esto es un caso de interacción recíproca en un sistema dinámico y debe ser analizado con herramientas mucho más finamente granuladas, de lo que ha sido el caso anteriormente.

El empleo de análisis dialéctico en estudios ecológicos nos permite captar mejor los enormes desafíos medioambientales al que nos enfrentamos hoy en día, y para el que no existe una solución dentro del sistema de beneficios. Lewontin fue uno de los primeros en intentar averiguar las implicaciones de estas relaciones girando conscientemente a la dialéctica. En la introducción a la *Biology Under the Influence* (*biología bajo la influencia*), escribe con su coautor, Richard Levins,

Venimos al proyecto en calidad de observadores participantes. Ambos hemos estado activos en la superposición, aunque en diferentes áreas, de la genética de poblaciones, la ecología, la evolución, la biogeografía y la modelización matemática. Como participantes nos hemos ocupado en las tuercas y pernos de nuestras Ciencias de laboratorio y de campo y ante el ordenador. En nuestro trabajo científico hemos intentado aplicar las ideas del materialismo dialéctico que enfatiza la plenitud, conectividad, contingencia histórica, la integración de los niveles de análisis y la naturaleza dinámica de las "cosas" como copias instantáneas de los procesos ...

También estuvimos de paso fuera de los problemas científicos específicos para convertirnos en observadores y examinar la naturaleza de la ciencia y los usos de las matemáticas y el modelado. En esto ingresamos a lo que normalmente se encaja dentro de la filosofía de la ciencia.²⁰

El hecho de la cuestión es que Gould, Lewontin, Rose y un puñado de otros se distinguían de prácticamente todos sus colegas por su abierto abrazo de la dialéctica como método de comprensión y hacer ciencia.²¹ ¿Llegó su turno a la dialéctica para ser condenada porque inicialmente fue inspirada por el radicalismo de los años 60 y 70, incluyendo, en el caso de Lewontin y Rose, un flirteo con el maoísmo? Como he dicho antes, lo que tenemos aquí en acción es un estándar doble perverso – mientras Talbot condena a estos científicos radicales, él nunca sueña siquiera en condenar el trabajo de innumerables científicos orientados al positivismo para su política liberal o

20 Richard Lewontin and Richard Levins, *Biology Under the Influence: Dialectical Essays on Ecology, Agriculture, and Health*, (Monthly Review Press, 2007), p. 10.

21 El neurobiólogo Steven Rose es otro científico radical nombrado por Talbot. Rose ha colaborado con Lewontin sobre una serie de libros, desafiando los mitos del determinismo biológico. Fue el coautor, junto con Lewontin y Leon Kamin, de *Not in Our Genes* (no en nuestros genes), uno de los primeros y aún uno de los más importantes libros desafiando las pretensiones de la sociobiología y sus implicaciones reaccionarias y racistas. También se podría añadir el nombre de Richard Levins a este grupo particular de biólogos que fueron influenciados por la dialéctica. Levins fue el coautor de dos libros importantes con Richard Lewontin, *The Dialectical Biologist* (el biólogo dialéctico) y *Biology Under the Influence* (biología bajo la influencia).

conservadora.

En cuanto a Gould, nunca fue un maoísta. Toda vez que proporcionó una explicación para su empleo a veces abierto, a veces encubierto de las categorías de la dialéctica en su obra científica. Él relata que aprendió el ABC de la dialéctica como un niño de familia izquierdista.

Mientras que Gould no abrazó políticamente el marxismo, siempre tuvo aprecio al valor heurístico de la dialéctica marxista y trató de emplearla en su trabajo.

Antes de dejar al tema del tratamiento de Talbot de Lewontin y otros científicos radicales, podría ser esclarecedor mirar algunos de los temas tratados en el libro más reciente de Lewontin, *Biología bajo la influencia*, de la que fue coautor con Richard Levins. Una referencia de Talbot a este libro nos proporciona otra cita fragmentaria, sobre la ciencia en Cuba:

En su libro más reciente, co-realizado con Richard Levins, encontramos que la ciencia se describe como "una expresión mercantilista de los intereses e ideologías liberales masculinistas del capitalismo europeo". La última sección del libro es un canto a lo que se denomina "la ciencia de la Cuba socialista", en contraste a la ciencia "burguesa" en el mundo occidental.

Ciertamente, el idioma aquí es de élite, dando paso a las trampas de la retórica feminista. Sin duda, uno puede desafiar la afirmación de que hay algo "masculinista" en el capitalismo. Además, el hecho de que el autor aquí, Richard Levins, tiene ilusiones acerca de la sociedad cubana, que erróneamente considera Socialista, no debe cegarnos a considerar seriamente el tema del ensayo donde se produce esta frase. Contrario a la sugerencia de Talbot, el tema del ensayo nada tiene que ver con una llamada "ciencia de la Cuba socialista" en contraste con la "ciencia burguesa", de la misma manera en que la burocracia estalinista en la Unión Soviética ensalzó las virtudes de la "Ciencia Soviética", entonces bajo la influencia del pseudo-científico Lysenko, en relación a la "ciencia burguesa". El ensayo en cuestión, "How Cuba is going Ecological", ("Como Cuba está haciéndose ecológica"), contrasta el modelo de un desarrollo agrícola ecológicamente sostenible que se promueve en Cuba del modelo más común de la agricultura industrializada, que ha sido exportado a los países subdesarrollados del mundo por organizaciones como el Fondo Monetario Internacional.

Sin duda puede tomar asunto con las conclusiones del Levins en este ensayo, pero es deshonesto en extremo sugerir que él es defensor de alguna nueva forma de Lysenkoismo. De hecho, Richard Lewontin y Richard Levins escribieron un examen crítico del Lysenkoismo en su libro anterior, *El biólogo dialéctico*.²²

Talbot selectivamente elige el que él considera el ensayo más débil en un libro que sin duda es muy desigual en la calidad de sus contribuciones. Es más, Talbot ignora totalmente los muchos finos ensayos en este libro, que hacen una verdadera contribución a la biología y a la filosofía dialéctica de la ciencia. Por ejemplo, el capítulo 17, "Dialéctica y teoría de sistemas" es un examen detallado de las similitudes y diferencias entre la dialéctica y la teoría de los sistemas modernos. Capítulo 18, "Aspectos del todo y las partes en la población biológica", explica cómo la dialéctica del todo y las partes se puede emplear para obtener ideas en el estudio de la población biológica y que el trabajo

22 Richard Levins y Richard Lewontin, **El biólogo dialéctico**, (Harvard University Press, 1985), "El Problema de Lysenkoismo", p. 163-196. Hay sin embargo algunas grandes problemas con este ensayo debido a la investidura de los autores en el maoísmo como una contribución legítima a la filosofía dialéctica. Sin embargo, los autores salen firmemente contra el Lysenkoismo y contra todas las manifestaciones de una burocracia estatal que dice a los científicos lo que es legítimo de la ciencia y lo que no es.

en esta área a su vez puede profundizar nuestra comprensión de la relación entre el todo y las partes. Capítulo 21, "Educar a la intuición para alcanzar la complejidad", incluye una explicación del apotegma de Hegel, "La verdad es el Todo" y proporciona una aplicación científica según la cual realmente podemos seguir la evolución de las relaciones de conjunto y partes en un entorno dinámico. El prefacio de este volumen también contiene un franco repudio del oscurantismo científico y el posmodernismo:

...Hemos de ocuparnos con dos frentes: 1) contra la anticencia oscurantista, que oscila entre la manipulación directa de la EPA y la FDA por el Gobierno y la sobre expectativa de las compañías de drogas, y el creacionismo y la mistificación del caos matemático; 2) también rechazamos el cientifismo, la afirmación de que las ideas de otras personas son superstición, mientras que nuestro conocimiento es el único objetivo, verificado por los números. Rechazamos el punto de vista posmodernista que, aunque derivado de haber descubierto la falibilidad de la ciencia, llega a negar la validez del conocimiento, o abrumado por la singularidad de lo particular, rechaza ver patrones incluso de la unicidad.²³

Alistamiento de Trotsky para prestar autoridad a un argumento deshonesto

Para prestar aire de autoridad a su exorcismo de la filosofía de las ciencias naturales es que Talbot intenta reclutar a Trotsky. Él da una cita de una Conferencia que Trotsky dio a la Sociedad Mendeléyev de químicos rusos en 1925.

...la necesidad de conocer la naturaleza se impone a los hombres por su necesidad de subordinar la naturaleza a sí mismos. Cualquier digresión en esta esfera de relaciones objetivas, que son determinadas por la propiedad de la misma materia, son corregidas por la experiencia práctica.

El motivo para ofrecer esta cita es ilustrar la afirmación de Talbot que a diferencia del caso de las ciencias sociales, cuando los científicos naturales están ligados a un método filosófico falso, existe un precio mínimo, si lo hubiere, a pagar, porque tarde o temprano, la naturaleza les golpeará en la cabeza y les corregirá. Pero esto es un abuso atroz del discurso de Trotsky en el Congreso de Mendeléyev. Si bien es cierto que hay hasta cierto punto un correctivo incorporado a los métodos pobres de las ciencias naturales, es apenas una cuestión de indiferencia que la ciencia podría partir en una dirección falsa durante décadas antes de ser llamada al orden por esta corrección incorporada. Lo que puede decirse es, si hay una diferencia en las consecuencias cuando se emplea un método falso en las ciencias naturales y las ciencias sociales, que la diferencia es estrictamente relativa y no absoluta.

Utilizar esta cita de Trotsky para reforzar el contraste anti-filosófico de un positivista, es un repudio a todo lo que Trotsky luchó sobre la cuestión de la dialéctica. Toma la cita fuera de contexto, como si se tratara de la única cosa que "Trotsky subrayó en las ciencias naturales". El contexto de observaciones de Trotsky era un discurso a un Congreso Científico, la mayor parte de cuyos miembros no estaban asociados al marxismo ni política ni filosóficamente. Uno de los objetivos de Trotsky fue asegurar que los científicos reunidos que todavía podían hacer una contribución a la ciencia, independientemente de sus inclinaciones filosóficas, puedan apoyarse en la seguridad de

23 Richard Lewontin and Richard Levins, **Biology Under the Influence: Dialectical Essays on Ecology, Agriculture, and Health**, (Monthly Review Press, 2007), p. 9.

que el estado soviético estaba dispuesto a garantizar la autonomía de la ciencia de la política.²⁴ Pero en otros lugares en el mismo discurso Trotsky intenta demostrar a esta audiencia la superioridad del método dialéctico en las ciencias naturales y que la aversión del científico al pensamiento filosófico eventualmente tendrá un impacto negativo en su trabajo.

El resumen de Isaac Deutscher del discurso de Trotsky lo puntualiza con gran claridad. Señala que Trotsky utiliza el ejemplo del gran científico ruso Mendeléyev para ilustrar el rompecabezas del científico que trabaja sin un método claro filosófico:

El caso de Mendeléyev ilustra la difícil situación del científico moderno: su falta de una visión integrada del mundo e incluso de la ciencia. Por necesidad la ciencia trabaja empíricamente; y la especialización y la fragmentación del conocimiento acompaña su progreso. Sin embargo, en la gran especialización y la fragmentación, lo más urgente es la necesidad de una concepción unificadora del mundo – de lo contrario la mente del pensador viene a estar constreñida dentro de su especialidad e incluso dentro de ella ve impedido su progreso. La falta de una perspectiva filosófica y la desconfianza en generalizar el pensamiento han sido responsables de mucha confusión científica evitable y el tanteo en la oscuridad. El marxismo ofrece al científico una visión integrada de la naturaleza y la sociedad humana, una visión que, lejos de ser un menjurje arbitrario, producto metafísico de la mente, concuerda íntimamente con la variada experiencia empírica de la ciencia.²⁵

El objeto de Talbot en la presentación de la cita de Trotsky es defender la posición de que cuando se trata de las ciencias naturales el método filosófico es irrelevante. Esto es para decir lo menos, no sólo un repudio de la intención de discurso de Trotsky, sino también un claro repudio de la discusión de Engels del tema en su **Dialéctica de la Naturaleza**. En ese trabajo brillante, Engels señaló que aunque la hipótesis nebular de Kant estuvo décadas por delante de su tiempo, la actitud anti - filosófica de los científicos contemporáneos les impidió reconocer su importancia.

Si la gran mayoría de científicos naturales tuviera un poco menos de repugnancia al pensamiento [filosófico], que Newton lo expresó en la advertencia: "¡ física, cuidado de la metafísica!", se hubieran visto obligados a sacar conclusiones de este único descubrimiento brillante de Kant que les habría ahorrado desviaciones interminables e incommensurables cantidades de tiempo y mano de obra desperdiciados en direcciones falsas. El descubrimiento de Kant contenía el punto de partida para todo progreso posterior [es decir, para superar la estática y adoptar la visión dinámica de la naturaleza como un todo]... Si a la vez más investigación hubiera sido perseguida decididamente en esta dirección, las ciencias naturales ahora serían considerablemente más avanzadas de lo que son. Pero, ¿qué bien podría venir de la filosofía? El trabajo de Kant se quedó sin resultados inmediatos, hasta muchos años más tarde que Laplace y Herschel expusieron su contenido y le dieron un fundamento más profundo, con lo cual gradualmente pusieron la "hipótesis nebular" a su favor.²⁶

24 Por desgracia, dentro de pocos años después de la intervención de Trotsky, la burocracia estalinista consolidó su dominación en la sociedad soviética y de hecho forzó a los científicos a los pies de su línea sobre cuestiones ideológicas. Esto tuvo un efecto devastador sobre el estado de las Ciencias en la Unión Soviética. El resultado también fue las sentencias para el Gulag y el eventual asesinato de algunos de los científicos más prominentes de la Unión Soviética, entre ellos Nikolai Vavilov y Boris Hensen.

25 Isaac Deutscher, **The Prophet Unarmed: Trotsky 1921-1929**, (Verso, 2003), p. 145.

26 Engels, *Dialéctica de la Naturaleza*, (International Publishers, 1963), p. 8-9.

El editor de este trabajo, el gran científico marxista, J. B. S. Haldane, escribe en una nota al pie que la ciencia moderna ya no considera la hipótesis nebular de Laplace como correcta. "La hipótesis fue sin embargo de inmensa importancia porque primero hizo probable que el sistema solar tuviera una historia. Puede ser comparado con las ideas de los antiguos sobre la evolución biológica."

Propagando confusión en la sociología del Conocimiento Científico

Habiendo configurado a Lewontin como espantapájaros y como un defensor del subjetivismo en la ciencia y utilizado una cita inadecuada de Trotsky para promover el punto de vista positivista, y que la labor científica puede continuar sin trabas de cualquier consideración sobre cuestiones filosóficas, Talbot a continuación intenta atar a Lewontin y otros a las tendencias subjetivas recientes en sociología. Escribe,

El enfoque de Lewontin et. al, ha tenido su concomitancia en la historia de la ciencia. Aquí han surgido escuelas de pensamiento tales como la Sociología del Conocimiento Científico (SSK) que han colocado un enorme peso en el contexto social en el que la ciencia se lleva a cabo. Esto tiene a menudo el resultado de hacer que el conocimiento científico parece estar totalmente relacionado a clases sociales o grupos particulares, socavando toda objetividad y desafiando la base materialista del pensamiento científico y la concepción que la ciencia refleja, en cierto grado de aproximación, el mundo que existe fuera de los pensamientos humanos y las sensaciones.

Aparte de su intento fraudulento de consignar a Lewontin a la escuela subjetivista de la sociología, Talbot no presenta un relato coherente de las divisiones actuales en sociología. Él está deliberadamente confundiendo dos posiciones diferentes en la Sociología del Conocimiento Científico – el programa fuerte que de hecho niega la objetividad del conocimiento científico y el programa débil, que defiende la objetividad del conocimiento científico pero también insiste en el papel social de las instituciones científicas y su influencia en la historia de la ciencia.

Talbot debe ser consciente de esto porque planteé este punto muy claramente en la correspondencia que tuve con él hace seis años. Él decide ignorar esta distinción que socavaría su intento de presentar lo que es esencialmente un punto de vista positivista de la ciencia. Aquí está parte de lo que escribí a Talbot sobre este tema:

Estas posiciones [en la sociología del conocimiento científico] recientemente han sido objeto de debate en la filosofía de la ciencia. Me estoy refiriendo al programa "fuerte" en la sociología del conocimiento (identificado con el trabajo de David Bloor) en contraposición al programa "débil" (identificado con Robert Merton). De hecho, el programa fuerte implica que todo el conocimiento científico es, en definitiva, sólo un artificio cultural. No tiene ningún objetivo permanente por sí mismo. El programa débil en la sociología del conocimiento, por otro lado, declara que la labor científica está involucrada siempre histórica y socialmente, pero que sus productos son verdades en última instancia objetivas sobre el estado del mundo. Los programas fuerte y débil de la sociología del conocimiento se oponen al positivismo, que no reconoce en absoluto la dimensión histórica de la labor científica. Pero ahí es donde termina la similitud. El programa fuerte aboga por un historicismo radical que niega la naturaleza objetiva de la realidad. Los post modernistas no son sino una expresión de las corrientes más radicales dentro de esta corriente. El programa débil, por otro lado, se refiere a cuestiones tales como los antecedentes históricos que han permitido formular las leyes de Newton del movimiento en el siglo XVII y por qué esto no fue posible en el tiempo de Demócrito. Se refiere así mismo a la investigación de las condiciones históricas que hicieron posible una línea particular de investigación. No presume sin embargo intentar cualquier conexión entre la génesis histórica de las teorías científicas particulares y su validez. Esto último es precisamente lo que intenta el programa fuerte. Esto es lo que abre la puerta a tales criaturas extrañas como la "física feminista" y la burla de la corriente principal de la ciencia como "totalitaria".

Sin embargo, el programa débil en la sociología del conocimiento es totalmente coherente con una comprensión marxista del desarrollo de la ciencia. El punto de vista marxista de la labor científica es

claramente opuesto tanto el enfoque positivista como al relativismo cultural del programa fuerte en la sociología del conocimiento. Quiero recomendar un libro reciente que hace un trabajo admirable en el resumen de estas cuestiones –**Who Rules in Science: An Opinionated Guide to the Wars**, by James Robert Brown. (Harvard University Press, 2001. (**Quién manda en la ciencia: una guía inconoclasta a las guerras**, por James Robert Brown. (Harvard University Press, 2001.)

Me gustaría añadir que Friedrich Engels puede ser acreditado como haber previsto por varias décadas los proyectos del programa débil en la sociología del conocimiento. Tomemos la siguiente observación conocida de la correspondencia de Engels:

"Toda la enseñanza darwiniana de la lucha por la existencia es simplemente una transferencia de la sociedad a la naturaleza viviente de la doctrina de Hobbes de bellum omnium contra omnes y de la doctrina económica burguesa de la competencia, junto con la teoría de la población de Malthus.

Cuando el truco de este conjurador ha sido realizado... se transfieren las teorías mismas otra vez de la naturaleza orgánica a la historia y ahora se dice que se ha demostrado su validez como las leyes eternas de la sociedad humana. La puerilidad de este procedimiento es tan obvio que ni una palabra necesita decirse acerca de él". (Carta al P. Lavrov, 12-17 de noviembre de 1875).

¿No está Engels aquí proporcionando una crítica de la ciencia como una construcción social?

Si Engels es el abuelo espiritual del programa débil en la sociología del conocimiento, el científico marxista Boris Hessen debe ser acreditado como el padre de esta rama de la sociología y la filosofía de la ciencia. Por ello fue Hessen,- a quien en otros lugares ha elogiado Talbot-, quien presentó un innovador ensayo en una Conferencia en Londres en 1931 que primero llamó la atención a los imperativos sociales detrás de la física de Newton.²⁷

Una conclusión miserable

El resto del ensayo de Talbot es un intento miserable para vincular la labor de Gould, Lewontin y Rose a unas pocas almas equivocadas que han adoptado la anticiencia y el postmodernismo. Por ejemplo, cita el trabajo de Daniel Gasman, un historiador que se remonta a los orígenes del nazismo y a las teorías invocadas por el evolucionista alemán Ernst Haeckel del siglo XIX en su libro, **The Scientific Origins of National Socialism** (El Origen científico del nacionalsocialismo). A continuación, dice críticamente, "Stephen Jay Gould fue influenciado por este libro".

Al lector le deja asumir que Gould tenía el mismo punto de vista unidimensional de Haeckel como Gasman. Pero ese sería un gran error. Gould, de hecho, mientras que realizó una crítica de las conclusiones racistas a la versión de Haeckel de determinismo biológico también fue lo suficientemente sensible para apreciar su trabajo como naturalista. Sobre la manera en que Gould fuera "fuertemente influenciado" por cuenta del Haeckel de Gasman considere la siguiente discusión en la que Gould cita a Gasman:

Así hombres de gran visión muestran a menudo muy grandes debilidades. Ningún carácter en los primeros días del darwinismo puede coincidir con Haeckel por el enigmático contraste de lo fluctuante y admirable . Nadie podría igualar su energía y el volumen de su producción – la mayoría de alta calidad, incluidos volúmenes de descripción taxonómica técnica (concentrándose en

²⁷ He hablado mucho más plenamente del papel de Hessen en mi respuesta anterior a Ann y Chris Talbot. Véase el capítulo 6, http://permanent-revolution.org/polemics/downward_spiral_ch06_es.pdf, ciencia en la encrucijada.

radiolarios microscópicos, medusas y sus aliados), no sólo efusiones teóricas. Pero ninguna de las principales figuras tuvo tan coherente libertad en imponer sus creencias teóricas sobre la observable facticidad de la naturaleza.

Aunque yo he discutido el mal uso de Haeckel de las nociones darwinianas al servicio de un nacionalismo alemán estridente, basado en las reclamaciones de superioridad cultural e incluso biológica, – un conjunto de ideas que se hizo enormemente popular y proporcionó más tarde alimento para propagandistas nazis (obviamente no por culpa directa de Haeckel, aunque los estudiosos deberán llevar cierta responsabilidad por la exagerada aunque no distorsionada, utilización de sus argumentos – véase D. Gasman, *The Scientific Origins of National Socialism: Social Darwinism in Ernst Haeckel and the German Monist League.* (D. Gasman, *Los orígenes científicos del nacionalsocialismo: el darwinismo social en Ernst Haeckel y la Liga monista alemana.*)²⁸

Como cualquier lector imparcial puede ver, la descripción de Gould de Haeckel es eminentemente justa al hombre y no tiene semejanza a la caricatura de Haeckel como el padrino del nazismo que Talbot intenta fijar en Gould. Talbot continúa en este sentido conjurando a otro escritor que toma el siguiente paso y culpa al ascenso del nazismo en Darwin.

Hay poca sustancia en el intento de Talbot de desacreditar a los científicos radicales asociándolos con las obras de varias figuras que han ponderado las tesis de la ciencia como una construcción social a dimensiones absurdas.

El anverso de la denigración vigorosa de Talbot de los esfuerzos de los científicos radicales es su facilidad en doblarse hacia atrás para excusar los pecados de los materialistas vulgares. Ya hemos visto algunos ejemplos de esto, pero Talbot termina su ensayo proporcionando un ejemplo más:

Poniendo énfasis en todos los puntos de vista de Haeckel, sociales y políticos y convirtiéndolo en parte responsable del nazismo, no hay esperanza de hacer una evaluación objetiva de la contribución científica de este científico importante o de la biología en general en ese período. Muchos de los biólogos de finales del siglo XIX y principios del XX estaban a favor de la eugenesia y muchos mantuvieron puntos de vista sobre la raza que encontramos abominables.

Esta declaración es notable por un par de razones. En primer lugar, cualquier persona que ha venido siguiendo la polémica entre nosotros y North reconocerá que la culpabilidad por asociación es uno de los distintivos de estilo polémico de North. No resulta, por tanto, pequeña ironía que Talbot toma el tiempo de espera para puntualizar que Darwin o Haeckel no deben ser culpados por los pecados de los demás, que fueron inspirados por ellos o por sus declaraciones políticas equivocadas, mientras que al mismo tiempo emplea la misma exacta culpabilidad por argumentos de tipo de asociación contra los científicos radicales. (Recordar la excavación sobre la "Ciencia cubana" en un intento de poner sombra sobre el trabajo teórico de Lewontin y Levins).

Además de su no intencionada ironía el párrafo anterior también pone de relieve una vez más otro aspecto del tratamiento de Talbot de Haeckel. Afirma que el materialismo vulgar de Haeckel en tanto podía haber influido en los puntos de vista sociales y políticos de Haeckel, no había tenido ningún impacto sobre su trabajo como científico. Esto es, una vez más, un intento para interrumpir la conexión entre el trabajo científico y el método filosófico, como ya hemos visto en el uso indebido de Talbot de una cita del discurso de Trotsky en el Congreso de Mendeléyev. Y pone a

²⁸ Stephen Jay Gould, *I Have Landed*, "Abscheulich! (Atrocious)", (Three Rivers Press, 2003), p. 307-308.

Talbot directamente en oposición a Engels. En su **Dialéctica de la Naturaleza**, Engels hizo varias observaciones acerca de Haeckel, señalando que sus métodos empíricos tenían un impacto directo en su trabajo como científico. Por ejemplo,

Una tontería de Haeckel: inducción contra deducción. Como si no fuera el caso que esa deducción = conclusión, y por lo tanto, la inducción es también una deducción. Esto viene de la polarización. Haeckel, *Schopfungsgeschichte*, págs. 76-77. ¡La conclusión polarizada en la inducción y deducción!

También es característico de la capacidad de pensar de nuestros científicos naturales que Haeckel fanáticamente apologiza la inducción en el mismo momento cuando los resultados de la inducción – las clasificaciones – en todas partes son cuestionadas (*Limulus*, una araña, *ascidias*, un vertebrado o *Chordata*, el *Dipnoi*, sin embargo de ser peces, en oposición a todas las definiciones originales de *amphibia*) y nuevos hechos diarios se descubren que derrocan *toda* la clasificación anterior obtenida por inducción. ¡Qué hermosa confirmación de la tesis de Hegel que la conclusión inductiva es esencialmente problemática! De hecho, debido a la teoría de la evolución, incluso toda la clasificación de los organismos ha sido arrebatada a la inducción y traído de vuelta a la "deducción," a la ascendencia – una especie que literalmente se deduce de la descendencia- y es imposible probar la teoría de la evolución sólo por inducción, puesto que ella es enteramente anti inductiva. Los conceptos con los cuales opera la inducción, especies, géneros, clases, se han convertido en fluidos por la teoría de la evolución y, así, han venido a ser *relativos*: pero uno no puede utilizar conceptos relativos en la inducción.

Consecuencias de la negligencia de la filosofía marxista

Resumiendo, en su discusión de la psicología evolutiva y los científicos radicales, Talbot presenta una versión de la filosofía de la ciencia que tiene poco parecido con el marxismo. Por el contrario, la perspectiva filosófica de Talbot mejor puede describirse como una forma de positivismo en todo pero sin el nombre. Todos los grandes principios del positivismo existen excepto la etiqueta.

- La labor científica es una búsqueda ahistórica de la verdad.
- La articulación de las raíces históricas y sociales de la ciencia socava el carácter objetivo de la labor científica. (Talbot acepta implícitamente este marco. O bien, destaca las raíces históricas de la ciencia, como lo hace en sus observaciones sobre Hessen²⁹, o enfatiza el carácter objetivo de la labor científica como en su discusión de Lewontin. Lo que no puede hacer es poner los dos juntos.)
- No hay una conexión entre el método filosófico y el hacer "buena ciencia".

En vista de ello, uno debe asombrarse de la conclusión del trabajo de Talbot:

La Biología ha hecho enormes progresos en la última década y ha habido algún crecimiento de interés en Darwin, a pesar de políticas educativas del Gobierno. Pero creo que un renovado interés en la vasta obra de Marx y Engels también es esencial, y la aplicación de la teoría marxista para construir un movimiento socialista es más urgente, habida cuenta de los enormes problemas sociales que nos enfrentamos: masiva desigualdad social, la pobreza de gran parte del mundo, el creciente impacto del calentamiento global y ahora una recesión masiva con un futuro de desempleo y estancamiento económico.

Dejando a un lado la llamada ritualizada y vacía a "construir un movimiento socialista", ¿por qué en

29 Véase el Capítulo 6 de la serie, http://permanent-revolution.org/polemics/downward_spiral_ch06_es.pdf.
La Ciencia en la Encrucijada.

el mundo cualquiera que haya leído el trabajo de Talbot y que está interesado en la ciencia en general o en Darwin en particular, recurrían a "el gran trabajo de Marx y Engels"? ¿Y por qué es "esencial" después de que Talbot ha pasado el ensayo completo argumentando que el método filosófico es irrelevante cuando se trata de la ciencia? El florido cierre retórico de Talbot sólo destaca la fatua naturaleza de su obra completa.

Cuando se trata de ciencia, la filosofía de Talbot se caracteriza por una palabra – complacencia. Talbot en otros lugares ha realizado fuertes excepciones a ciertas observaciones que hice destacando la crisis de la ciencia contemporánea. Al escribir con Ann Talbot, ha mantenido que no hay crisis en la ciencia, y cualquier persona que afirma lo contrario está en el campo de la anticiencia. Al mismo tiempo que Talbot mantiene esta posición, viene Lee Smolin, uno de los líderes de los físicos teóricos del mundo, que toma la posición que la física enfrenta una grave crisis, precisamente porque la generación actual de los físicos está lejos de las cuestiones filosóficas fundamentales.³⁰ Es ahora más de un siglo cuando Engels argumentó que una perspectiva filosófica dialéctica es indispensable para ayudar al trabajo científico en la superación de diversos callejones sin salida conceptuales. Y es más de 80 años desde el discurso de Trotsky en el Congreso de Mendeléyev, donde se puntualizó lo mismo.

Pero nada de esto tiene cualquier impacto en Talbot. Él sigue estando desfasado, siendo un firme creyente en la noción positivista de la ciencia como una imparcial búsqueda de la verdad sin el sabor de la parcialidad de clase o ideología y libre para avanzar sin el engorroso albatros de la dialéctica. Por su propia ruta tortuosa, está siguiendo los pasos de una generación anterior que se adhirió al marxismo, pero que consideró que la dialéctica era un peso místico en el camino de la verdadera ciencia. Estoy pensando específicamente en Max Eastman y James Burnham.

La única diferencia es que Talbot no ataca abiertamente la dialéctica. Pero también está muy claro que él no ve uso para ella de ningún tipo. Se trata de una actitud que enfureció a Trotsky cuando la encontró antes en Max Eastman. La caracterización de Trotsky de esta actitud en sus Cuadernos Filosóficos es oportuna aquí:

Aquellos quienes rechazan la "dialéctica" la consideran simplemente superflua, un inútil juego con el pensamiento. ¡La ciencia positiva es suficiente!³¹

Hay que decir que este examen del ensayo de Talbot revela mucho más que las deficiencias filosóficas de Chris Talbot. No hay ninguna razón para creer que Talbot representa un ejemplo particularmente pobre de formación teórica entre los cuadros superiores del Comité Internacional. Y, dada su comisión para escribir y dar conferencias en nombre del Comité Internacional sobre un tema tan importante como es el marxismo y el darwinismo es claramente considerado uno de los camaradas líderes cuando se trata de cuestiones teóricas. El trabajo de Talbot, lo que revela, por tanto, es el punto final al que ha conducido más de dos décadas de osificación teórica en el Comité Internacional. Este es el resultado en el frente teórico de la negligencia de un enfrentamiento con el

30 Smolin analiza la crisis de la ciencia en su libro más reciente, *The Trouble with Physics*. Yo trato las consecuencias de la denegación de Talbot de la crisis de la ciencia mucho más plenamente en mi respuesta al ensayo de él ,co-creado con Ann Talbot, *Marxismo y Ciencia: una adición a la "Escuela de Frankfurt vs el marxismo"*, por Ann Talbot y Chris Talbot, 28 de octubre de 2008, <http://wsws.org/articles/2008/oct2008/scie-o28.shtml>. Respondí a Talbot en una entrega anterior de esta serie. Consulte el capítulo 4, http://permanent-revolution.org/polemics/downward_spiral_ch04_es.pdf, negación de la crisis de la ciencia

31 Citado en mi ensayo sobre los Cuadernos Filosóficos de Trotsky, *Foreshadowing In Defense of Marxism (Pronosticando En Defensa del Marxismo)*, http://permanent-revolution.org/essays/trotsky_notebooks.pdf

positivismo y el empirismo.

Aquellos que piensan que este abandono de cuestiones teóricas no tiene repercusiones políticas están engañándose a sí mismos. La historia del movimiento trotskista muestra lo contrario.³²

Continuará

[Capítulo 1](#)

[Capítulo 2](#)

[Capítulo 3](#)

[Capítulo 4](#)

[Capítulo 5](#)

[Capítulo 6](#)

³² Ver el Capítulo 4 de **Marxism Without its Head or its Heart** para una extensa discusión del significado de la lucha documentada en **En Defensa del Marxismo**. http://www.permanent-revolution.org/polemics/mwhh_ch04.pdf