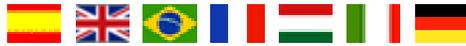


## PSICOGÉNESIS DE LA MECÁNICA. (1919j).



(Precisiones críticas a un ensayo de Ernst Mach)

**Sándor Ferenczi**

El psicoanálisis, que ha tenido que realizar el penoso aprendizaje del fatalismo, tras haber visto su ciencia rechazada casi unánimemente por la humanidad perturbada en su quietud, consigue a veces despojarse de esta vivencia mediante ciertas experiencias, aunque sólo sea de forma provisional. Mientras que los sabios, cuya opinión predomina, se dedican sin descanso a neutralizar y a enterrar nuestra ciencia por enésima vez, aparece en la lejana India, en Méjico, en Australia, un pensador solitario que se proclama adepto de Freud. Todavía es más sorprendente enterarse de que, muy cerca de nosotros, existe un psicoanalista que trabajaba en silencio y que se manifiesta de improviso detentando un saber acumulado durante muchos años. Pero el fenómeno más raro consiste en descubrir en la obra de una autoridad científica indiscutible las señales de la influencia psicoanalítica o una trayectoria paralela a la del psicoanálisis.

Conociendo tal situación, puede comprenderse y excusarse que tras la lectura de la última obra de Ernst Mach, *Kultur und Mechanik*,<sup>1</sup> haya podido olvidar por un momento mi posición fatalista, adoptada sólo por necesidad y soportada con desagrado, en la esperanza optimista de poder saludar y honrar a un partidario del psicoanálisis en la persona de uno de los más eminentes pensadores y sabios de nuestra época.<sup>2</sup>

Tal esperanza, que luego se ha demostrado vana, la hubiera experimentado cualquier psicoanalista al leer el prólogo de la obra, del que extraigo algunos párrafos.

“La introducción a la obra del autor titulada “Mecánica” -se lee al comienzo del prólogo- defiende la teoría de que la mecánica extrae sus ideas de la rica experiencia proporcionada por el trabajo intelectual, con ayuda de la sublimación intelectual. Ahora, estoy en disposición de ir algo más lejos: *mi hijo Luis, especialmente dotado en su infancia para la mecánica, ha llegado, apoyado por mis ánimos, a reproducir en detalle la trama esencial de su evolución mediante experiencias repetidas de rememoración; de esta forma ha aparecido que las experiencias sensoriales dinámicas indelebles de este período de la vida son apropiadas para suscitar la impresión de que todo instrumento, ya se trate de utillaje industrial, de armas o de máquinas, podría tener un origen impulsivo.*

Convencido de que el atento estudio del desarrollo de estos procesos *arrojaría una luz incomparable sobre la prehistoria de la mecánica* e incluso podría proporcionar las bases de *una tecnología genética general*, he escrito este ensayo a título de modesta contribución...”<sup>3</sup>

El psicoanálisis halla en estas líneas ideas y métodos que le resultan familiares. Partir de lo que es primitivo para deducir, mediante “experiencias repetidas de rememoración”, los verdaderos factores fundamentales de una estructura psíquica compleja y hallar por último las raíces en la vivencia infantil; éste es justamente el principio y el resultado más importante del método psicoanalítico. Desde hace más de

1.- E. Mach: *Kultur und Mechanik*, Stuttgart, edición de W. Spemann 1915.

2.- Ernst Mach ha muerto después de redactadas estas líneas.

3.- El subrayado es mío.

veinte años, Freud aplica incansablemente este método a las formaciones psíquicas más diversas: síntomas neuróticos, mecanismos psíquicos normales complejos, y hasta un cierto número de realizaciones sociales y artísticas de la humanidad, con resultados constantes. Por otra parte, algunos alumnos de Freud han elaborado incluso teorías y principios empíricos de la psicogénesis que arrojan alguna luz sobre la propia disciplina de Mach, la mecánica.

A pesar de todo, en la introducción de Mach se hallan algunas concepciones que hasta el presente sólo el psicoanálisis parece haber formulado y apreciado en su justo valor. Las palabras “las experiencias sensoriales dinámicas indelebles de la primera infancia” evocan las tesis de Freud sobre la indestructibilidad y la perennidad de todo lo que es infantil e inconsciente. Su proyecto, que consiste en reconstruir la prehistoria de la mecánica no con ayuda de excavaciones sino mediante el estudio genealógico sistemático de la vida psíquica individual, no hace sino reproducir esta tesis del psicoanálisis según la cual el inconsciente del adulto oculta no sólo las tendencias y los contenidos psíquicos de su propia infancia, sino también los rasgos de la vivencia filogenética. La idea de Mach de apoyarse en la ley biogenética para hacer derivar la historia de las civilizaciones de la psicología individual es un lugar común del psicoanálisis. Basta con tener presente el trabajo original de Freud, *Tótem y tabú*, donde, mediante un psicoanálisis que se remonta a la infancia, nos ayuda a comprender mejor algunas instituciones sociales aún inexplicadas.<sup>4</sup>

Me apresuro a señalar que mi esperanza de que Mach tuviera en cuenta en sus investigaciones los resultados obtenidos por el psicoanálisis no se ha confirmado. No indica en ningún sitio la naturaleza de esas “experiencias repetidas de rememoración”; no nos comunica ni el método ni los resultados de esta experiencia psicológica, sino solamente las deducciones que ha sacado; sin embargo, estas deducciones hacen pensar que se trataba de un simple esfuerzo tendente a evocar el pasado mediante una orientación *consciente* de la atención. Ignoramos si la victoria sobre las resistencias a la rememoración se ha conseguido con ayuda de la *sugestión*, ciertamente eficaz en este caso al provenir del padre, como en las primeras experiencias analíticas de Freud. En cualquier caso, no se ha servido de la *asociación libre*, único método que permite vencer las resistencias afectivas en que se basa la amnesia infantil y hace posible una reproducción casi completa del pasado. De ello se sigue que Mach, en sus investigaciones, no concede la debida importancia a la determinación afectiva de los descubrimientos mecánicos infantiles y prehistóricos, contentándose con describir los progresos de la técnica desde un punto de vista casi exclusivamente racionalista, como un proceso que estaría únicamente en función del desarrollo de la inteligencia.

Las posiciones de Mach sobre la génesis de los descubrimientos de la primera infancia y de la prehistoria se expresan en los siguientes términos: “una mirada retrospectiva (hacia la infancia y los tiempos prehistóricos) muestra, para nuestra gran sorpresa, que toda nuestra vida ulterior no es más que la consecuencia de nuestro comportamiento primero; nos hemos esforzado en estudiar nuestro contorno, en comprenderlo y, por ese medio, en imponer nuestra voluntad”... “Vemos a muchas generaciones luchar en el transcurso de los siglos, raramente secundados por un clima o un suelo favorable, esforzándose instintivamente en crear las condiciones de una vida mejor, generalmente en una situación cuyo rigor se nos escapa, y realizando obras cuyos últimos eslabones están en nuestras manos”... “Pero cuando *reflexionamos o soñamos* en los asuntos relativos a esos lejanos tiempos, volvemos a hallar mediante una especie de ilusión cosas vividas y percibidas entonces, y si volvemos a sumergirnos en el mundo afectivo de nuestra infancia, presentimos y adivinamos múltiples vías y modalidades de aparición de estos descubrimientos que tienen un alcance inconmensurable.”.

Pero este programa, que incluso parece válido desde nuestro punto de vista, Mach lo realiza imperfectamente, según hemos dicho. Al rechazar el método psicoanalítico que completa los sueños y los

---

4.- Ver también la obra de Storfer: Zur Sonderstellung der Vatermordes (Sobre la posición particular del parricida), los ensayos de Sperber sobre la psicogénesis del lenguaje, las investigaciones de Giese sobre los útiles prehistóricos, lo mismo que los trabajos de Abraham y Rank sobre el origen de los mitos y de las creaciones poéticas, y las investigaciones todavía inéditas de Sachs sobre la civilización agrícola y su sedimento simbólico en el psiquismo humano. Yo mismo he intentado explicar el interés por el dinero desde el punto de vista ontogenético. (“Ontogénesis del interés por el dinero”, 1914, *Psicoanálisis II*).

pensamientos conscientes así como los recuerdos pantalla infantiles desvelando el último plano *inconsciente* y rectificando las deformaciones, sus descubrimientos se quedan necesariamente en la superficie y, como los móviles libidinosos son generalmente rechazados e inconscientes, sus investigaciones sólo consiguen a menudo una explicación racionalizante del progreso técnico o, más exactamente, sólo pueden esclarecer el aspecto racional de la motivación.

Es posible que las vasijas de barro aparecieran en primer término “para reemplazar el hueco de las manos cuando el sujeto quería beber”, siendo sin duda el agua acumulada en los objetos cóncavos la que originó la primera incitación a fabricar recipientes, simples masas de arcilla al principio, cuya concavidad era hecha con las manos. Pero la razón por la cual “la arcilla fácil de trabajar que tenía a su disposición había constituido siempre sin duda una materia muy seductora”, Mach no intenta aclararla. El psicoanálisis cubre esta laguna permitiendo atribuir esta “seducción” particular a determinados impulsos parciales eróticos de la libido.<sup>5</sup>

Mach no se preocupa de saber por qué, por ejemplo, “retorcer e hilar materias textiles excita el impulso de actividad hasta el punto de transformar estas ocupaciones en una fuente de placer casi permanente”. Se contenta con suponer la existencia de un impulso de actividad absolutamente primario cuyos rasgos mnésicos surgirían instantáneamente en cuanto fueran necesarios.

“El pulimento de cuerpos cilíndricos preexistentes, como las ramas de árboles redondas, formaba parte probablemente de los juegos practicados en épocas primitivas. Nosotros mismos hemos jugado muchas veces a ello en nuestra infancia y hemos hecho girar un bastoncillo primero de un lado y luego del otro en una excavación manteniendo el eje inmóvil, al tiempo que las rugosidades del bastoncillo originaban conductos muy definidos en la cavidad..., etc.” (forma primitiva del torno).

“...El juego con nuestros dedos en la primera infancia nos ha permitido inventar el principio del tornillo; encontrábamos cualquier objeto en forma de tornillo y, mientras nos divertíamos haciéndolo girar, lo sentíamos hundirse en la palma de la mano: era una sensación extrañamente misteriosa en aquel momento, que nos incitaba a reproducir el juego sin cesar...”.

Mach explica del mismo modo el origen de *la perforación al fuego*, de las *máquinas de fuego*, de las *máquinas elevadoras de agua* y de las *bombas*. Siempre y en todo ve una manifestación del impulso de actividad que, a favor de un azar propicio, consigue un nuevo descubrimiento. “Los descubrimientos se producen cuando las condiciones óptimas van acompañadas de un mínimo de dificultades.” De este modo, según Mach, los descubrimientos “se han introducido probablemente en el transcurso de los tiempos en la vida de nuestros antepasados sin participación de personalidades o individualidades excepcionales”.

Esto no es lo que el psicoanálisis nos enseña. En el artículo que he consagrado al tema, “El desarrollo del sentido de realidad y sus estadios”, he tenido que admitir, basándome en la experiencia psicoanalítica, que ha sido probablemente la necesidad la que ha desempeñado el papel de motivación en el desarrollo del individuo y en el de la especie, y en consecuencia también en la evolución de la civilización humana. He insistido especialmente en el rigor de las *eras glaciares* que probablemente originó un progreso considerable de la evolución. Si los esquimales dan muestra de un espíritu de invención casi inagotable, según dice Mach y corroboran otras informaciones, es difícil atribuir esta inventiva a una especial benevolencia del sol y del clima. Es más acertado suponer la existencia de individuos, es decir, de personalidades que poseen una facultad de adaptación que les permite domesticar el “azar que nunca falla y que forja inventores”.

Pero, para el psicoanálisis, la adaptación a la realidad sólo aclara un aspecto del problema. Según sus enseñanzas, los descubrimientos tienen su origen psíquico en la libido tanto como en el egoísmo. El placer que halla el niño en el movimiento o en la actividad: amasar, horadar, sacar agua, regar, etc., deriva del erotismo de algunas funciones orgánicas, siendo precisamente la reproducción “simbólica” de estas funciones en el mundo exterior una de las formas de la sublimación. Algunas particularidades de los útiles de trabajo del

---

5.- Ver el artículo de Freud “Charakter und analerotik”, y mi artículo ya citado sobre “Ontogénesis del interés por el dinero”.

hombre, sobre todo sus nombres, conservan aún los rasgos de su origen parcialmente libidinoso.<sup>6</sup>

Sin embargo, las tesis de Mach, que ignora por completo la psicología analítica, están muy alejadas de estos puntos de vista. Incluso en la concepción del hegeliano E. Kapp, que considera los sistemas mecánicos como proyecciones de órganos inconscientes, Mach ve una gracia que no hay que tomar en serio, pretextando que “la mística no aporta ninguna luz en el terreno de la ciencia”. Por el contrario concede cierta verosimilitud a las ideas de Spencer, que considera las construcciones mecánicas como *prolongaciones* de los órganos.

Ninguna de las dos explicaciones se halla en contradicción con nuestra concepción psicoanalítica, y creo que tampoco se oponen entre si. Existen efectivamente *máquinas primitivas* que no son aún proyecciones de órganos sino tan sólo una introyección de una parte del mundo exterior, la añadidura de éste al cuerpo, lo que supone la extensión de la esfera de acción del Ego; por ejemplo, el bastón o el martillo. Pero las máquinas automáticas son proyecciones de órganos en el mundo exterior, en estado casi puro: una parte del mundo exterior se halla sublimado por la voluntad humana y trabaja en lugar de las manos del hombre.

Estas máquinas, que clasificaría en *introyectivas* y *proyectivas*, no se excluyen en absoluto, sino que corresponden a dos estadios diferentes de la evolución psíquica en relación a la conquista del mundo exterior. (Incluso Mach es incapaz de refutar totalmente la clara analogía existente entre algunas máquinas y algunos órganos.<sup>7</sup>

No pretendo de ningún modo minimizar el valor y la importancia del trabajo de Mach; he intentado simplemente demostrar una vez más que prescindiendo de los descubrimientos del psicoanálisis nuestros sabios se privan de una fuente de información prodigiosamente rica. Los psicoanalistas deseamos ardientemente que se produzca una colaboración entre la psicología y las ciencias “exactas”, como Mach propone en esta obra; pero pedimos como contrapartida que las ciencias exactas apliquen también nuestro método de investigación psicológica a los problemas de la psicogénesis y no establezcan una separación artificial entre los problemas psicológicos que les interesan y los restantes contenidos psíquicos. Por otra parte, el propio Mach considera como un error “el no interesarse, entre todas las impresiones que afectan al individuo, más que por las de origen mecánico, mientras que en la naturaleza, en la vida, los conocimientos instintivos y empíricos más variados se desarrollaron anteriormente en conjunto y unos a partir de otros” (y por ello su libro ofrece ejemplos elegidos no sólo entre los descubrimientos mecánicos, sino también metalúrgicos, químico-técnicos e incluso biológicos).

En otra parte de su libro afirma que toda la mecánica es tan sólo idealización, abstracción, siendo por ello impropia para representar exactamente los procesos irreversibles (termodinámicos). Mach, sin embargo, con la misma imparcialidad con que define los límites de su propia disciplina, podría reconocer que el estudio del desarrollo de las aptitudes mecánicas, si se realiza independientemente de las demás relaciones psíquicas, “pierde necesariamente probabilidades -según sus propias palabras-, debido a que rehúsa considerar o utilizar determinados puntos de vista” y se queda necesariamente en una idealización truncada de la realidad.

Desearía expresar mi parecer sobre otra iniciativa de Mach. “La etnología experimental podría encontrar un complemento extraordinariamente importante en la observación de niños aislados, apartados de su medio desde el principio, y abandonados a sí mismos lo más posible. Sabiendo por experiencia que incluso un adulto puede recuperar rápidamente los conocimientos elementales, tales sujetos no sufrirían en absoluto; conociendo además la influencia decisiva y el impulso directriz que ejerce sobre el carácter y sobre toda

---

6.- La posición de Mach, que no tiene en cuenta en absoluto los deseos libidinosos, es tan incompleta a este respecto como la de Jung que cae en el exceso inverso afirmando que los útiles artesanales tratan simplemente de reproducir tendencias eróticas, tal como la perforadora a vapor que reproduciría una función genital rechazada. Hemos dicho que a nuestro parecer las invenciones tenían dos orígenes: egoísta y erótico. Hay que reconocer, sin embargo, que los útiles, una vez acabados, tienen a menudo como prototipo una función orgánica libidinosa.

7.- Véase el instructivo libro del Ing. Wettich: *La máquina en caricaturas*. (260 ilustraciones).

la vida la fase inicial de la evolución, puede esperarse que este proceso suscite por el contrario cualidades notables en el individuo, consiguiendo así la creación de valores nuevos de alcance considerable.”.

Creo haber hallado finalmente el argumento decisivo contra ese proyecto periódicamente esbozado por poetas y filósofos (porque proviene de lo hondo de sus propios deseos inconscientes), proyecto que trata de producir esta especie de “Naturkind” (hijo de la naturaleza) no civilizado. Resulta imposible educar a este pequeño hombre primitivo de tal modo que quede preservado de toda influencia civilizada, pues sería preciso transplantar al recién nacido a una familia primitiva de las que existían antes de la invención de los primeros útiles mecánicos. Está claro que ello no es posible en nuestros días. A lo sumo podríamos hacer adoptar a este niño por alguna familia dravídica o nativa de las islas de los mares del Sur, medida totalmente superflua porque los drávidas y los isleños tienen niños propios y al etnólogo le bastaría acudir allí para observarlos.

La misma idea de “privar al niño de su ambiente, de abandonarlo a su suerte” es irracional, porque nunca un ser humano, aunque fuera un primitivo, ha vivido fuera de un ambiente que le haya proporcionado el nivel de cultura ya adquirido, aunque fuera rudimentario. Podemos observar los inicios de la civilización en nuestros antepasados animales, dado que el propio Mach atribuye a los monos un cierto talento mecánico. La forma de etnología experimental preconizada por Mach no podrá alcanzar jamás el estadio de la aplicación; por otra parte me pregunto si un niño abandonado a su suerte, “sin ambiente”, no se convertiría en un subnormal profundo. Incluso el talento necesita un impulso exterior. Dejemos, por tanto, la fantasía del “Libro de la Jungla” a los poetas.

A pesar de todas estas objeciones, por otro lado relativamente benévolas, considero, tras la lectura de su libro, que Mach es un psicoanalista, sean cuales fueren las protestas eventuales del autor crítico *de Erkenntnis und Irrtum*.

“Las raíces inconscientes de los sentimientos y de la inteligencia se hallan sin duda en nuestra memoria y en la de nuestros antepasados”... “Son las emociones infantiles y primitivas las que hacen que los modelos impregnados de sentimientos arcaicos nos parezcan tan emocionantes.” Estas frases podrían figurar en un trabajo psicoanalítico, lo que ciertamente ya ha ocurrido; pero únicamente el psicoanálisis puede apoyarlas con pruebas concretas.

“Dado que nuestro desarrollo individual se inscribe en la fase cultural correspondiente a nuestro conocimiento, nos vemos obligados a recorrer, durante un tiempo de aprendizaje muy corto (como en el estado fetal), largos períodos de trabajo y de evolución...” Si nuestra civilización resultara bruscamente aniquilada, tendríamos que reconstruir las máquinas en el mismo orden que antes, comenzando por los esfuerzos primitivos del hombre prehistórico, y así sucesivamente... Parece que Mach ha captado magistralmente la implacable marcha al frente que rige la vida psíquica (y posiblemente el mundo orgánico en general) y cuya existencia ha sido demostrada en primer lugar por Freud; efectivamente, él ha sido quien ha descrito la compleja civilización mecánica (y la restante) como la más alta realización del saber humano, la cual continúa, sin embargo, arraigada en los impulsos de actividad más simples y sólo puede reproducirse a partir de ellos.

Por esta razón, Mach, que hasta aquí sólo se había interesado por el trabajo intelectual concretizado en la literatura científica relativa a la mecánica, ha tomado ahora como objeto de sus investigaciones al simple obrero, al niño, al hombre prehistórico; se ha dado cuenta de que la comprensión de las relaciones simples era “la condición previa y la base preliminar” indispensables para la comprensión de relaciones más complejas.

Incluso aquí podemos descubrir un paralelo con la trayectoria del psicoanalista que intenta explicar las realizaciones culturales complejas del hombre normal en estado de vigilia partiendo de la vida psíquica infantil, o retornando al estadio infantil por la acción del sueño o de la enfermedad.

Por último, no puedo silenciar el libre espíritu *animista* que impregna la obra de este destacado conocedor del universo *físico*. Mach no duda en admitir que un mecanismo debería permanecer inmóvil de por sí, pues

únicamente la *energía* puede introducir el movimiento en un sistema mecánico; y tal como Leibnitz lo formuló: la energía tiene algo en común con el *psiquismo*.

¿Cuándo llegará el tiempo en que el físico que descubre el psiquismo en la mecánica y el psicoanalista que halla mecanismos en el psiquismo se den la mano y unan sus esfuerzos para elaborar una concepción del mundo exenta de parcialidad e “idealización”?

**(Sándor Ferenczi. Obras Completas, Psicoanálisis Tomo III, Ed. Espasa-Calpe, S.A. Madrid, 1984).**

*Volver a Selecciones Ferenczianas*

PÁGINAS DEL PORTAL ALSF-CHILE

<http://www.alsf-chile.org> - <http://www.biopsique.cl> - <http://www.indepsi.cl>

Contacto: [alsfchile@alsf-chile.org](mailto:alsfchile@alsf-chile.org).