

**Un marco filosófico vinculante y transdisciplinar de las transformaciones de la
Tätigkeit y de la actividad-trabajo en el siglo XXI**

Tesis Doctoral

José Ángel Galindo Chaux

Director

William Mauricio González Velasco

Post-Doctor Universidad Paris 8 (Francia)
Profesor Titular Universidad del Valle (Colombia)
Director del grupo de investigación « Etología y Filosofía »

**Universidad del Valle (Cali-Colombia)
Facultad de Humanidades
Departamento de Filosofía
Grupo de investigación « Etología y Filosofía »**



**Cali
2021**

Resumen

Los conceptos de *Actividad humana* y *Actividad-Trabajo* se han analizado en diferentes corrientes teóricas. Desde *La Psicología de la Actividad* de L.Vygotsky y A. Léontiev en 1920, hasta los desarrollos contemporáneos de: *Las sociologías de la acción*, *la pragmática en lingüística*, *la Filosofía analítica y filosofía de la mente*, las corrientes interdisciplinarias de la “*cognición situada*”, *la Ergonomía y psicología del trabajo*, *la concepción holística de la Actividad*, etc.; hasta las investigaciones aún en desarrollo de Y.Engeström e Y.Schwartz. Pero en ellas, el fundamento filosófico de los conceptos *Actividad humana* y *Actividad-Trabajo* se da por sentado o no es explícito. Lo cual lleva a difuminarlos y a usos imprecisos. Precisamente es en el camino de la reintegración filosófica del concepto de *Actividad o Tätigkeit*, que se puede dimensionar los alcances y los aportes que éste genera. Ese es el reto que asume esta investigación: *Tätigkeit* atada al inacabamiento carencial e inespecializado de la humanidad, abierto a su expresión intersubjetiva y social constante, que también observamos en la continuidad de la vida orgánica y el mundo inorgánico.

Immanuel Kant es el primero en dar un estatus real a la idea de *actividad*. La palabra alemana, *Tätigkeit*, denota poder de mediación concerniente a las facultades humanas. En su *Crítica de la razón pura* (A y B) Kant la emparenta con la apercepción, vinculada con la antropología médica de su época. K. Marx, sesenta y tres años después, problematiza el concepto *Tätigkeit* dentro del trabajo en el capitalismo, llegando a convertirlo en concepto fundacional de su teoría crítica social.

De manera que se requiere exponer de manera crítica las bases antropobiológicas de la *Actividad*, a la luz de la evidencias empíricas y descubrimientos alcanzados en las últimas dos décadas; reintegrar el concepto filosófico de *actividad (Tätigkeit)*, que muy poco -o casi nada- ha sido investigado en los desarrollos más serios de las teorías de la actividad; precisar cómo y bajo cuáles regímenes filosóficos, se le da el mismo carácter de *Tätigkeit* a la unidad *actividad-trabajo*. La emergencia de la *apercepción* en su ligazón con la antropología médica moderna y cómo ésta se inscribe en un campo que era compartido por la medicina y la filosofía. Además, caracterizo el concepto *Tätigkeit*, en sus distintos momentos: en su revelación por I. Kant en su primera crítica, en su apertura fundacional al mundo social por K.Marx, en su inteligibilidad, gracias a la arquitectura de razonabilidad descubierta por C.S Peirce, y, finalmente, en su alcance biosemiótico. Desnaturalizar la unidad *actividad-trabajo* en el capitalismo y el tratamiento que se le da a dicha unidad, y sus tres grandes consecuencias reales y patológicas del capitalismo neoliberal globalizado del siglo XXI: a) hiperfragmentación de las disciplinas, en particular el derogamiento de la medicina clínica; b) las nuevas formas de trabajo y c) la neutralización de la acción política ciudadana, tras la apariencia transhistórica de la unidad actividad-trabajo.

Palabras clave: *Tätigkeit*, actividad, trabajo, capitalismo y antropobiología.

Tabla de Contenido

Presentación	5
Introducción	7
1. Antecedentes y límites de las teorías de la actividad	8
2. El fundamento Filosófico: I.Kant, K.Marx y C.S. Peirce	11
 Capítulo 1 Bases antropobiológicas	 13
1. Diversidad presente y pasada del mundo viviente	13
1.1. Especiación y genealogía humana	16
1.2. Marcas de la actividad: el archivo fósil	19
1.3. Los rasgos humanos	21
1.3.1. De la neotenia larvaria a la heterocronía disociada	23
2. La morfología de la transmisión cultural	27
2.1. Anatomía auditiva-vocal	28
3. Los sedimentos de la actividad cultural	30
3.1. Profundidad temporal comunicativa	33
3.2. Más allá de la antigua tradición gradualista	36
3.3. El lenguaje <i>homesign</i>	39
4. Advertencias sobre la eugenesia evolucionista	42
4.1. De la excepcionalidad al continuismo en la naturaleza	47
4.2. Utopía poshumana y posanimal	53
5. Conclusiones	56
 Capítulo 2 De la antropología médica a la emergencia crítica de la <i>Tätigkeit</i>	 57
1. Del <i>De Anima</i> de Aristóteles y los métodos de práctica anatómica	57
1.1. La doctrina del alma en la teoría médica	59
1.2. Aristóteles y la disección del cuerpo humano	60
1.3. La ilustración y el libro <i>Antropología para médicos y filósofos</i>	62
1.4. Apercepción y compensación	63
1.5. <i>Tätigkeit</i> y la apercepción Kantiana	66

2 . <i>Tätigkeit</i> , comunidad y realidad: de K. Marx a C.S. Peirce	69
2.1. K.Marx: realidad en el conjunto de las relaciones sociales	69
2.2. C.S. Peirce: cognoscibilidad de la <i>Tätigkeit</i> Kantiana	72
2.1. La arquitectura de razonabilidad Peirceana	76
2.2. La Máxima pragmaticista (MP)	80
2.3. De la <i>Semiótica médica</i> a la <i>Semeiosis</i> : continuidad inacabada	82
2.3.1. La disposición triádica: sinequismo, realidad y verdad	85
2.3.1.1. Práctica, hábito y filosofía científica	90
3. La <i>actividad</i> sígnica en el mundo	92
3.1. Bajo el enfoque biosemiótico	95
3.1.1. Las fuentes de los signos	99
Capítulo 3 La unidad <i>Tätigkeit-Trabajo</i>	101
1. Emergencia del concepto	102
2. La visión pragmática	104
3. Una crítica del trabajo <i>en</i> el capitalismo	110
3.1. La mercantilización del conocimiento	112
3.1.1 La idea de orden espontáneo según F.von Hayek	113
3.1.2 La <i>Acción Humana</i> de L. von Mises	115
3.1.3 K. Polanyi y los bienes ficticios: trabajo, tierra y dinero	119
3.2 Globalización y crisis de legitimación	120
3.2.1. Contextos sociohistóricos e ideológicos de la sociedad posliberal	124
3.2.2 Capitalismo cognitivo	129
3.2.3. Trabajo-digital: ¿Dilución del concepto?	131
3.2.4. El corporativismo farmacéutico o la coaptación de la medicina	136
3.2.4.1. Derogación de la medicina clínica	140
4. La especificidad histórica del capitalismo o del trabajo	144
Conclusiones generales	154
Bibliografía principal	158
Bibliografía secundaria	162

Índice de tablas

<u>Tabla 1. Estructura arquitectónica Peirceana</u>	<u>77</u>
---	-----------

<u>Tabla 2. Tiempos de la jornada laboral rutinaria en la Unión Soviética (1955 a 1986)</u>	<u>109</u>
--	------------

<u>Tabla 3. Tiempos de la jornada laboral rutinaria en Estados Unidos (1900 a 1988)</u>	<u>109</u>
--	------------

Agradecimientos

*"¿Por qué separar las ciencias de los médicos de la de los filósofos?
¿Por qué distinguir dos estudios, que se confunden por un origen y un destino común?"*
M.Foucault, *Naissance de la clinique*.
(Paris, Puf, 1963: 152)

A mi director de tesis, el Dr. William Mauricio González Velasco, por su orientación filosófica incondicional y su sincera amistad. Además, por su infatigable labor pedagógica al frente de la coordinación del grupo de investigación *Filosofía y Etología* y el seminario permanente de *Sesiones Francófonas* de la Universidad del Valle, espacios que han ejercido una transdisciplinariedad abierta y pública. En ellos, experimenté una transformación del pensamiento a través de sus profundas inquietudes, sin las cuales esta investigación doctoral no sería posible. Igualmente, al profesor Luis Humberto Hernández Mora, quien siempre estuvo dispuesto a orientar mis preguntas de carácter epistemológico. Debo también gratitud al profesor Julián Fernando Trujillo Amaya, por su dedicada evaluación y recomendaciones cuando presenté el anteproyecto de esta tesis. A todo el recurso humano de la división de Bibliotecas de la Universidad del Valle, por su apoyo bibliográfico invaluable.

A mi familia: a mi mamá, María Helena Chaux y mi papá, José Galindo, por su diario y respetuoso apoyo, aún más en este último año. Quiero agradecer a mis compañeros médicos, quienes ejercieron la clínica con vocación. Finalmente, a mi *alma mater*: La Universidad del Valle.

Presentación

Esta tesis se inscribe dentro del marco del programa de investigación del grupo Etología y Filosofía de la Universidad del Valle, y, particularmente, en mi línea de profundización antropológica y fundamentación conceptual filosófica de las nociones *Actividad y Trabajo* en el mundo contemporáneo.

Los objetivos principales de esta tesis son tres: 1) Exponer de manera crítica las bases antropobiológicas de la *Actividad*, a la luz de las evidencias empíricas y descubrimientos alcanzados en las últimas dos décadas; 2) Reintegrar el concepto filosófico de *actividad* (*Tätigkeit*), que muy poco -o casi nada- ha sido investigado en los desarrollos más serios de las teorías de la actividad; 3) Precisar cómo y bajo cuáles regímenes filosóficos, se le da el mismo carácter de *Tätigkeit* a la unidad *actividad-trabajo*. Para lograr este objetivo, abandono el pensamiento binario reduccionista y la visión parcelaria, pues utilizo un enfoque transdisciplinar, que me permite la interface entre disciplinas, organizadas de la siguiente manera:

En el primer capítulo muestro tres cosas, con base en la evidencia antropobiológica empírica disponible: 1) Cómo la *actividad* está presente y en continuo desarrollo en el mundo de la vida y no es reductible al lenguaje verbal en el caso humano; 2) Cómo puede abordarse la superación de enfoques tradicionales y 3) Cómo evitar los peligros de la ideologización biológica.

En el capítulo segundo, argumento, particularmente: 1) La emergencia de la *apercepción* en su ligazón con la antropología médica moderna y 2) Cómo ésta se inscribe en un campo que era compartido por la medicina y la filosofía. Además, caracterizo el concepto *Tätigkeit*, en sus distintos momentos: en su revelación por I. Kant en su primera crítica, en su apertura fundacional al mundo social por K.Marx, en su inteligibilidad, gracias a la arquitectura de razonabilidad descubierta por C.S Peirce, y, finalmente, en su alcance biosemiótico.

Para terminar, en el tercer capítulo, me concentro en precisar: 1) La emergencia moderna de la unidad *actividad-trabajo* en el capitalismo y 2) El tratamiento que se le da a dicha unidad. En una tercera subsección, abordo cuáles son las tres grandes consecuencias reales y patológicas del capitalismo neoliberal globalizado del siglo XXI: a) Hiperfragmentación de las disciplinas, en particular el derogamiento de la medicina clínica; b) Las nuevas formas de trabajo y c) La neutralización de la acción política ciudadana, tras la apariencia transhistórica de la unidad actividad-trabajo.

Introducción

1. Antecedentes y límites de las teorías de la Actividad

La Actividad en la tradición científica, se refiere a los aspectos genéricos de un objeto teóricamente definido y delimitado, pues las actividades designan su diversidad empírica para los investigadores y su organización social (Barbier, 2003). El uso indiferenciado del singular "actividad", o bien del plural "actividades", mantiene una especie de vaguedad nocional, con varios fines: por una parte, recortar y categorizar dentro de la actividad humana diaria los bloques correspondientes a las construcciones sociales, y -por otro lado- asimilar la actividad desplegada dentro de estos campos, con éstas construcciones.

De modo que las características y antecedentes de este concepto, están difusos y fragmentados en disciplinas en apariencia divergentes. En el campo médico contemporáneo, por ejemplo, la actividad humana es objeto de estudio en relación con mantener o mejorar las regularidades fisiológicas compatibles con la vida, y para cada una de ellas se ha gestado sub-especialidades médicas definidas. No las voy a enumerar aquí, ya que ninguna problematiza el concepto de *Actividad*, con la justa excepción de los médicos filósofos, que hicieron aportes relevantes hasta el siglo XIX, aludiendo a problemas filosóficos de su propio ejercicio, algo que continuaría de forma aislada en el siglo XX (Capítulo 2 de esta investigación).

En las últimas tres décadas, diferentes áreas de las ciencias sociales han generado enfoques o teorías de la Actividad. Sin ser exhaustivos, se puede citar las más representativas, algunas

muy serias, pero en su mayoría solo han resultado siendo modas del relativismo, que en la década de los noventa se instalaron en el neo-taylorismo cultural:¹

- *La Psicología de la Actividad* y, en particular, la tradición sociohistórica fundada por L.Vygotsky, A. Léontiev (Yasnitsky, 2016), que funda la psicología soviética marxista, permeando numerosos y activos sectores como el estudio de la actividad lingüística (Bronckart, 1997), el aprendizaje escolar, las comunidades de práctica (Brown, Collins y Duguid, 1989; Bruner, 1991; Lave, 1988, 1991; Lave y Wenger, 1991; Rochex, 1992; Rogoff, 1990; Wertsch, 1981 y Wortham, 2001), o situaciones laborales (Clot, 1999; Engeström y Cole, 1997).

- *Las sociologías de la acción*, que explotan en particular las propuestas resultantes de la microsociología estadounidense, la tradición germánica de las teorías de la acción y las corrientes francófonas, que estudian la lógica y la racionalidad de las acciones en situaciones cotidianas (Borzeix, Bouvier y Pharo, 1998; De Fornel y Quéré, 1999).

- La corriente derivada de *la pragmática en lingüística* que surgió del estudio de los enunciados descontextualizados y la clasificación de los actos de habla, para dar cuenta de la *actividad del lenguaje* en las diversas circunstancias de la vida cotidiana, profesional o extra-profesional (Borzeix y Fraenkel, 2001; Boutet, 1995; Grosjean y Lacoste, 1995; Middleton, 1996), o bien, construir un aparato teórico a partir de una aproximación a esta actividad como construcción discursiva del yo y del mundo (Galatanu, 2000).

- *Filosofía analítica y filosofía de la mente*, que afirmaba la necesidad de un cambio de objeto, abandonando el estudio de la inteligencia (concepto sin duda demasiado asociado a una concepción experimental de la psicología) para centrarse en "la mente", definida como el asiento de diversas actividades a las que confiere una unidad (por ejemplo, Engel, 1994; Neuberg, 1991). La renovación de la corriente fenomenológica, en particular los enfoques de

¹. Década que coincide con la punta de crecimiento más alta del capitalismo neoliberal y "la fragmentación mercantil de las instituciones educativas y sus editoriales llenas de vaguedad relativista" (Springer, 2016:71). *The Handbook of Neoliberalism*. New York, Routledge.

la “fenomenología cognitiva” (Varela, Thompson y Rosch, 1992) y la hermenéutica (Ricoeur, 1986), ha contribuido a situar la cuestión del significado y la experiencia en el primer lugar de la lista sobre las problemáticas de la investigación (Dosse, 1996; Jacob, 1997; Lepetit, 1995).

- *Las corrientes interdisciplinarias de la “cognición situada”* (Kirshner y Whitson, 1997; Greeno, 1998; Suchman, 1987) y de la “cognición distribuida” (Hutchins, 1995), que insisten en la necesidad de un enfoque y situación global. Desafían los modelos analíticos de laboratorio, surgidos de un solipsismo metodológico y un enfoque simbólico de la cognición.

- *Ergonomía y psicología del trabajo*, particularmente en su llamada tradición francófona, en la distinción emblemática entre Actividad Prescrita y Actividad Real (Amalberti, De Montmollin y Theureau, 1991; Clot, 1996; Leplat, 1997).

Más allá de la variedad de sus propuestas, estas distintas corrientes presentan convergencias, que podríamos resumir de la siguiente manera:

- *Una concepción holística de la Actividad*, que establece la inseparabilidad de la acción y la cognición (Clark, 1997; Varela, 1989), la acción y la percepción (Berthoz, 1997; Gibson, 1986), así como la idea de que comprender los fenómenos de la cognición, requiere tomar en cuenta los componentes emocionales (Damasio, 1995; Scherer, Schorr & Johnstone, 2001).

- *Una concepción situada de la Actividad*, que aparece particularmente en dos campos: en el trabajo de la sociología de la acción, muchos de los cuales toman en serio la idea expresada por Goffman, de un vago acoplamiento entre el nivel macrosociológico y el nivel local, que enfoca la investigación en situaciones locales y sus interacciones (De Fornel y Quéré, 1999), y brindan a los actores un margen de maniobra significativo (Javeau, 2001); y en el trabajo relacionado con la cognición situada, que insiste en la especificidad del conocimiento y el razonamiento según los contextos en los que se despliegan (Greeno, 1995; Hutchins, 1995; Kirshner y Whitson, 1997; Lave, 1988).

- *Una concepción encarnada de la Actividad* , que pone en primer plano las dimensiones del ser corporal en la situación (Dourish, 2001; Quéré, 1998), el desarrollo de categorías de pensamientos fundamentados en acciones prácticas (Lakoff, 1988), el peso de la contextos en la organización y significado de la acción (Conein y Jacopin, 1994), así como las dimensiones físicas o corporales de la aprehensión del mundo, según métricas intrínsecas relacionadas con actos prácticos y habilidades motoras (Gibson, 1986).

- *La afirmación de la continuidad y la inscripción en el tiempo de la Actividad*, que se expresan de diversas formas: una posición constructivista (Le Moigne, 2001), en la que prima una definición de la Actividad Individual como fundamentalmente social (que pone en primer plano los procesos de internalización de instrumentos o herramientas culturales, interacciones entre individuos, procesos de mediación, conflictos inter e intra psíquicos), una visión de desarrollo de la Actividad (Clot, 1999); y, finalmente, un énfasis en analizar cursos de actividad ininterrumpidos y sin espacios-tiempos delimitados extrínsecamente por estímulos o tareas (Theureau, 1992-2000).

- *La afirmación del carácter negociado de la Actividad Social*, al destacar los conceptos de co-determinación, de co-construcción de significado en las interacciones lingüísticas, que surgen del análisis de conversaciones, del carácter socialmente construido, formateado en los enunciados del lenguaje y en las interacciones lingüísticas, siempre en situaciones negociadas, problemáticas, enigmáticas, ambiguas y -sin embargo- operativas (Borzeix y Fraenkel, 2001; Engeström y Middleton, 1997).

- El interés por los fenómenos de la *autonomía de la Actividad*, que parecen más susceptibles de dar cuenta de su carácter improvisado, emergente, innovador, creativo y que remiten a diversas hipótesis teóricas como las de la autopoiesis y cierre operativo (Maturana y Varela, 1994), el cierre de la acción (Thévenot, 2000), o la creatividad en acción (Joas, 1998).

- El interés por *la construcción de significados en el centro de la Actividad* ,que se expresa en el enfoque en los procesos narrativos (Bruner, 1987); en la construcción de una semántica del lenguaje y la acción (Ricoeur, 1986); la reconstitución de acciones y eventos

aparentemente sin importancia (Javeau, 2001); la elucidación de la experiencia vivida por los actores (Dubet, 1994; Theureau, 2000); la inscripción cultural de los modos de práctica del razonamiento (Clot, 1999; D'Andrade, 1981).

Este florecimiento de publicaciones alrededor de la *Actividad*, llevó a la creación de la publicación semestral del *Journal Mind, Culture, and Activity*, bajo la editorial Taylor and Francis. Pero en ellas está ausente el abordaje propiamente filosófico o una genealogía filosófica de los alcances del concepto *Actividad*. En la filosofía francesa, Y.Schwartz tuvo en su primeros trabajos esta inquietud con el legado de G. Canguilhem y que trató de manera tangencial en su tesis doctoral bajo la dirección de François Dagognet: *Expérience et connaissance du travail*, (1986); y en *Reconnaissances du travail. Pour une approche ergologique*, (1997). Pero abandonó esa reintegración y dio un giro, hacia un concepto que llamó Ergología que lo emparentó con la *Ergonomía y psicología del trabajo* (Amalberti, De Montmollin y Theureau, 1991; Clot, 1996; Leplat, 1997).

Es precisamente ese camino de reintegración filosófica del concepto de *Actividad o Tätigkeit*, evitando las tendencias lexicográficas posmodernas y el abandono de la racionalidad científica, que se puede dimensionar los alcances y los aportes que éste genera. Ese es el reto que asume esta investigación: *Tätigkeit* atada al inacabamiento carencial e inespecializado de la humanidad, abierto a su expresión intersubjetiva y social constante, que también observamos en la continuidad de la vida orgánica y el mundo inorgánico (cap 1).

2. El fundamento Filosófico: I. Kant, K.Marx y C.S Peirce

Immanuel Kant es el primero en dar un estatus real a la idea de *actividad*. La palabra alemana, *Tätigkeit*, denota poder de mediación concerniente a las facultades humanas. En su *Crítica de la razón pura* (A y B) Kant la emparenta con la apercepción, vinculada con la antropología médica de su época. K. Marx, sesenta y tres años después, problematiza el concepto *Tätigkeit* dentro del trabajo en el capitalismo, llegando a convertirlo en concepto fundacional de su teoría crítica social. Esto comenzó a difuminarse, en eso que A. De Tienne, ha denominado los *-ismos*:

“[...]muchos-ismos malintencionados que debían su nacimiento al nominalismo, incluyendo el sensacionalismo, el fenomenalismo, el individualismo, el materialismo, el utilitarismo, el necesitarismo, el positivismo, el empirismo, el escepticismo, el conceptualismo y el realismo que se opone al idealismo, y esos múltiples nacimientos que dejaron una huella inexorable y duradera en la cultura dominante. (2012:36).

Para encuadrar una investigación que evite los -ismos, hay que abandonar el solipsismo metodológico cartesiano y practicar un anti-individualismo, que requiera del carácter público y abierto de la interpretación crítica de las creencias, en el seno de una comunidad experimental de investigadores preocupados por alcanzar la verdad. La profesora Susana Hache advierte sobre lo que hay que enfrentar y reconocer cuando se toma este camino:

“[...] Cuando Pierce habla de la necesidad de "honestidad intelectual... y un verdadero amor a la verdad”, lo que quiere decir es, supongo, que el investigador serio debe enfrentar la evidencia directamente y reconocer honestamente hacia dónde apunta, incluso si encuentra la conclusión decepcionante, frustrante o amenazante. El investigador genuino no solo quiere recopilar y catalogar propuestas verdaderas; él quiere descubrir fenómenos reales, leyes reales y explicaciones verdaderas. Un filósofo serio, como cualquier investigador serio, debe buscar todas las pruebas y argumentos relevantes que pueda; evaluar de la manera más justa posible dónde apunta todo esto; tener en cuenta que puede haber otra evidencia relevante, que él no pueda conseguir; reconocer que puede haber consideraciones relevantes que él no se da cuenta que son relevantes; y siempre estar preparado para revisar o reformular su conclusión, si se da cuenta de que es poco clara, imprecisa, ambigua o potencialmente engañosa, y abandonarla por completo y comenzar de nuevo si resulta que estaba equivocado” (2018:60).

De allí que la evidencia relevante se enmarque en la realidad. Pero, ¿Cuál realidad? Pues la explicada en la razonabilidad porcelana, es una realidad que tiene dos caras: lo real que es independiente de lo que usted o yo o cualquiera cree que es, pero no de lo que la comunidad de investigadores creería, si la investigación se prolongara el tiempo suficiente. Por falible e imperfecta que sea la investigación científica, si continuase el tiempo suficiente -nos dice Pierce, que no hay garantías de que lo haga-, se acordaría finalmente una opinión última, irrevocablemente establecida.

El concepto *Tätigkeit*, en apariencia tan genérico, pero con un profundo alcance tanto para la filosofía como para la antropobiología contemporánea, se visibiliza en la evidencia científica y los descubrimientos de las ciencias naturales, en particular los del evolucionismo procesual. Por supuesto, despojándolo de su ideología eugenista (punto 4 del primer capítulo), para reafirmar nuestra característica orgánica precaria, pero en apertura continua.

Capítulo 1

Bases antropobiológicas

1. Diversidad presente y pasada del mundo viviente

Los organismos tienen la propiedad de dar a luz, desde fragmentos materiales de sí mismos, a nuevos organismos (descendientes), imperfectamente parecidos que se reproducen. Esta propiedad de reproducción permite que los organismos se unan en una red genealógica, que se puede considerar como un registro vital, que detalla las relaciones de parentesco entre todos los organismos a lo largo de la historia de la vida en la tierra. Una definición de especie, debe ser válida para toda esa red. La red genealógica de seres vivos, se explica en una estructura de árbol: por un lado, los organismos constituyen conjuntos diferenciados dentro de los cuales los individuos están vinculados genealógicamente (las ramas del árbol), y -por otro lado- estos conjuntos, disjuntos entre sí, se diferencian irreversiblemente en el tiempo (dando lugar a nuevas ramas). En este contexto, la especie, una unidad de conteo de la diversidad, se puede definir como una subparte de la red genealógica definitivamente divergente del resto:

“[...] Como consecuencia, las especies nuevas surgen por un proceso llamado especiación, en el que una especie ancestral se divide en dos o más especies descendientes, que son genéticamente diferentes entre sí y que ya no pueden reproducirse entre ellas. La especiación se convierte en una división definitiva de fragmentos de la red genealógica, y a la vez en explicación para la diversidad presente y pasada del mundo viviente” (Samadi, 2006: 209).

En general, las especies diferentes no pueden entrecruzarse y producir descendencia saludable y fértil, debido a barreras conocidas como mecanismos de aislamiento reproductivo. Las especies están separadas entre sí por barreras precigóticas (hábitats distintos, tiempos de reproducción, conductas de cortejo, imposibilidad de combinar cromosomas: el aislamiento gamético; cuerpos o estructuras reproductivas que simplemente

no encajan entre ellas: el aislamiento mecánico) y postcigóticas, las cuales evitan el apareamiento o la producción de descendencia viable y fértil.

En algunos casos, la incompatibilidad cromosómica es letal para el embrión o resulta en un individuo que puede sobrevivir pero no es saludable:

“[...] En otros casos, el híbrido puede sobrevivir con buena salud hasta la adultez, pero es estéril porque no puede dividir de manera uniforme sus cromosomas, incompatibles en sus óvulos o espermatozoides. Este tipo de incompatibilidad explica, por qué las mulas son estériles e incapaces de reproducirse” (Hendry, 2017: 372).

Con respecto a su geografía, la especiación ocurre cuando los grupos en una especie se aíslan reproductivamente y divergen:

“[...] En la especiación *alopátrica*, los grupos de una población ancestral evolucionan en especies separadas, debido al periodo tiempo de separación geográfica. En la especiación *simpátrica*, los grupos de la misma población ancestral evolucionan en especies separadas sin separación geográfica” (, 2016:622, cursivas mías).

Desde el trabajo fundamental de Darwin, el origen de las especies ha sido un problema central. Sin embargo, la especiación no es tan difícil. Las poblaciones evolucionarán inevitablemente de diferentes maneras y, por lo tanto, se volverán incompatibles: los genotipos híbridos casi nunca habrán sido probados por selección natural y, por lo tanto, tenderán a no ser aptos. Además, hay muchas formas en que los organismos pueden ganarse la vida, por lo que tenderán a diversificarse en una multitud de nichos ecológicos distintos:

“[...] Se podría decir que hay una fuerza como cien mil cuñas, que intentan forzar todo tipo de estructura adaptada en los huecos de la naturaleza” (Darwin, 1859: 135).

Visto desde esta perspectiva, el principal problema es por qué la especiación debería ser tan lenta e incompleta: las poblaciones que se han diferenciado durante millones de años aún pueden cruzarse, y la genómica ahora ha revelado un flujo de genes leve, pero biológicamente significativo, entre especies distintas. Por el contrario, una especiación excesiva sería desastrosa, ya que conduce a poblaciones cada vez más pequeñas y especializadas. La reproducción sexual regular se mantiene en eucariotas, muy probablemente porque facilita la adaptación, y es más eficiente en poblaciones grandes que se recombinan libremente.

Mucho antes del desarrollo de la genética evolutiva, Darwin observó que las especies numerosas y con gran rango geográfico tendían a tener una ventaja competitiva. La deriva aleatoria impone un límite sólido al número de rasgos, a la cantidad de información que puede evolucionar y mantenerse. A largo plazo, la complejidad molecular de las adaptaciones requiere poblaciones muy grandes. Y un cierto aislamiento reproductivo, para permitir la adaptación a las condiciones locales y la coexistencia de nichos *simpátricos* especializados; pero es necesario, que por algo sea completo: en las ventajas adaptativas de grandes dimensiones, el tamaño de la población se puede retener a pesar de la especiación parcial. Por supuesto, esto no quiere decir que las especies evolucionarán hasta un grado óptimo de aislamiento reproductivo. Así lo señala uno de los principales biólogos evolutivos, un referente de la última década:

“[...] No obstante, las especies sobreespecializadas pueden estar condenadas, tanto por la limitada diversidad genética de la que disponen, y más directamente, por su precario nicho. Ya que no podemos seguir la especiación a través del tiempo (excepto en experimentos altamente artificiales), el análisis comparativo puede ayudar y ha tenido mucho éxito, por ejemplo, al mostrar cómo el aislamiento pre y poscigótico aumenta con la distancia genética; sin embargo, estos metanálisis se basan en una enorme cantidad de estudios individuales. Entonces surge la cuestión: ¿hasta qué medida los bajos niveles de flujo genético, ayudan a la adaptación, al permitir que las poblaciones aprovechen un rango más amplio de diversidad genética? Las coaliciones poblacionales claramente adaptadas pueden ganar si no completan la especiación” (Barton, 2020:12).

Y. Coopmans, le da carácter de ley a esa incompletud de la especiación orgánica, a la que no escapa la humana:

“[...] hay muchas posibilidades de que el Hombre no escape a esta ley inexorable y que en unos miles de años ya no tenga "La cabeza" que tiene hoy” (1999: 233).

Así, la teoría de la evolución debe explicar la diversidad de organismos tanto en su dimensión instantánea (actual), como pasada (fósil), y la disposición de esta diversidad en el espacio y el tiempo. Clásicamente, se consideran dos escalas de explicación (micro y macroevolución), según la importancia de las variaciones observadas (variabilidad fenotípica versus adquisición de nuevas adaptaciones, planes de organización, etc.) y la profundidad temporal (pocas generaciones versus series estratigráficas). La diversidad biológica, resulta de

procesos que se suceden (progenie con modificación, selección natural y deriva genética). Y a partir de hechos observables, como la disposición temporal de la diversidad de restos fósiles o la distribución geográfica de la diversidad actual o pasada, podemos proponer - y probar - hipótesis, sobre los escenarios que están en el origen de esta diversidad. Estos escenarios se basan tanto en patrones de diversidad, como en evidencia experimental que demuestre su plausibilidad como proceso. El papel de los diversos escenarios así propuestos puede, a cambio, ser evaluado, a través de predicciones sobre patrones de diversidad actuales y / o fósiles.

Estos escenarios se ponen a prueba, a medida que avanzan los métodos de datación fósil y profundidad temporal. Para la medición del reloj geológico, en periodos superiores a un millones de años (myr), hoy se emplea la detección de radioactividad con potasio-argón, el carbono-14 (radiocarbono) y las series de uranio. También, para medir los electrones que absorben las rocas o los dientes, durante largas fases temporales, se aplica la termoluminiscencia óptica y la resonancia electrón-spin. Así mismo, para la distribución de los sedimentos terrestres, se usa la tecnología de isótopos de oxígeno de influencia marina (OIS) 5 a (OIS) 1. Otra tecnología es el paleomagnetismo, que es el método requerido para medir las capas magnéticas de la tierra, en los sedimentos de excavación.

Para las fases de un millón de años, se aplica, en particular, la biocronología. Ésta es usada en los sitios que no se pueden fechar fácilmente, pues las especies animales que se encuentren allí se pueden comparar con especies bien fechadas de otros sitios. Finalmente, se emplea las calibraciones de relojes moleculares:

“[...] este método compara en miles de años (kyr), la cantidad de diferencia genética entre organismos vivos, y calcula una edad basada en tasas de mutación genética bien probadas, a lo largo del tiempo. Es principalmente útil, para averiguar cuánto tiempo hace que las especies o poblaciones vivientes compartieron un ancestro común (linaje), según su ADN” (Hug, 2017: 889).

1.1. Especiación y genealogía humana

En la última década, se ha realizado diversos estudios con población viviente humana, en los cinco continentes. Esto ha demostrado, por un lado, relaciones o mezclas arcaicas fuertes - incluso en las zonas más aisladas- y diferencias de pigmentación corporal, pero no de especie

ni de inferioridad genética. Esto permite decir que la explicación genética de la ideología del racismo científico es falsa². El último resultado es fundamental:

“[...] Realizamos una comparación exhaustiva por pares de secuencias del genoma completo de 3120 individuos, que representan a 232 poblaciones de todos los continentes y siete individuos prehistóricos, incluidos los humanos arcaicos y modernos. Se han procesado bioinformáticamente 65 millones de alelos polimórficos de un solo nucleótido (SNP) muy raros. Se ha revelado el número y tamaño de fragmentos genómicos compartidos, idénticos por descendencia (IBD) para cada par de 3127 individuos. Se han descrito más de 17 millones de fragmentos de IBD compartidos. Nuestro enfoque permitió la detección de fragmentos de IBD muy cortos (<20 kb), que trazan ancestros comunes que vivieron hasta hace 200.000 años. Detectamos nueve regiones geográficas distintas, dentro de las cuales los individuos tenían una fuerte relación genética, pero con una relación insignificante entre las poblaciones de estas regiones. Las regiones, que comprenden nueve componentes genéticos únicos para la humanidad, son las siguientes: África oriental y occidental, Europa del norte, Ártico, Asia oriental, Oceanía, Asia meridional, Oriente Medio y América del Norte y del Sur. El nivel de mezcla, en cada población estudiada, se ha distribuido entre estos nueve componentes genéticos. Genéticamente, las poblaciones vecinas, a largo plazo son sorprendentemente similares entre sí, a pesar de las diferencias políticas, religiosas y culturales. La mezcla más alta se ha observado en el centro de Eurasia. Estas poblaciones mixtas (incluidos los uigüres, azerbaiyanos, uzbekos e iraníes) tienen contribuciones genéticas aproximadamente iguales de Oriente Medio, Europa, China e India, con rastros significativos adicionales de África y el Ártico. Se revela una imagen compleja, de la relación genética humana en todo el mundo. La imagen completa de parentesco de todas las poblaciones estudiadas, se despliega y se presenta en forma de número / tamaño compartido de IBD” (Khvorykh, ,2020:392).

Es concluyente, no hay necesidad de ninguna designación de subespecie. Nuestras diferencias físicas son realmente superficiales desde la perspectiva de la genética. Los seres humanos, diseminados por todo el planeta, compartimos el 99,9% de nuestro ADN. Si bien otros organismos pueden tener subespecies que parecen bastante similares, generalmente son distintas genéticamente entre sí. Por ejemplo, algunas subespecies de chimpancés son genéticamente más diversas que todos los humanos vivos. Hubo períodos en el pasado en los que tres o cuatro especies humanas primitivas vivieron al mismo tiempo, incluso en el mismo lugar. Nosotros somos ahora la única especie que sobrevive de este árbol genealógico, una vez diverso.

²Es importante señalar a las epistemologías que lo han fundamentado de forma expresa, así como su uso público y común durante el período comprendido entre el siglo XVII y el final de la Segunda Guerra Mundial. Aún hoy, el racismo científico emplea a la antropología (en particular la antropología física), la antropometría, la craneometría y otras disciplinas o pseudodisciplinas que, al proponer tipologías antropológicas que apoyan la clasificación de las poblaciones en razas humanas físicamente discretas, designan a algunas como superiores o inferiores respecto de otras. Dos textos clave sobre el tema son *L'Éternel retour de l'eugénisme*, Paris, PUF (Gayon, 2006) y *Encyclopedia of Genocide*, N.Y abc-clio (Charny, 1999).

Las diferentes especies humanas con algunas de las cuales nos apareábamos³ hoy están extintas. Empero, se puede investigar sus habilidades interactivas, las marcas de su actividad en el mundo, su morfología, su genética y compararnos con ellas. Los datos arqueológicos y paleontológicos han dado forma a nuestra comprensión de los eventos que llevaron a la aparición y propagación de humanos anatómicamente modernos. Es decir, nosotros.

La inclusión de análisis de datos genómicos de pueblos modernos o antiguos, facilita la determinación directa de las relaciones genealógicas entre humanos, así como el esclarecimiento de rutas migratorias, eventos de diversificación y mezcla genética entre varios grupos. Los árboles filogenéticos de secuencias de ADN mt ⁴ humano, tienen raíces en África y son consistentes con las de otros continentes. Sin embargo, el ADN mt refleja solo la herencia femenina y, debido a que no se recombina, tiene el contenido de información de un solo marcador genético. Existe una posibilidad considerable de que un árbol filogenético inferido de solo un marcador no sea representativo del patrón genómico general y de la historia de la evolución humana. Por ese motivo, para probar rigurosamente modelos complejos de la historia evolutiva humana, también es necesario el análisis del genoma nuclear, pues cabe recordar que el núcleo y las mitocondrias, son estructuras separadas dentro de un mismo citoplasma.

En consecuencia, el análisis de marcadores de ADN mt (y del cromosoma **Y**), realizado en las décadas de 1980, 1990 y 2000, dejó sin respuesta una serie de preguntas. Por ejemplo, no estaba claro, si se había producido un flujo de genes entre humanos anatómicamente modernos y otros homínidos. A su vez, el movimiento de personas e ideas en las transiciones culturales -como el surgimiento y la expansión de la agricultura- no quedó claro para Europa y otras regiones del mundo.

³El proyecto internacional Neandertal fundado en el año 2006, corroboró en 2010 la secuencia genómica Neandertal: "el 99.7% es idéntico al nuestro. Además de los apareamientos con Denisovanos" (Vernot, 2016: 235).

⁴El ADN mitocondrial (ADN mt) se ubica en las mitocondrias, orgánulos celulares dentro de las células eucariotas, que convierten la energía química de los alimentos, en una forma que las células puedan usar: el trifosfato de adenosina (ATP). El ADN mitocondrial, es solo una pequeña porción del ADN en una célula eucariota; la mayor parte del ADN se puede encontrar en el núcleo celular. Presente también en plantas, algas y plastidios, como los cloroplastos. El ADN mitocondrial humano, fue la primera parte significativa del genoma humano en ser secuenciada. Esta secuenciación reveló que el ADN mt humano incluye 16.569 pares de bases y codifica 13 proteínas. "Dado que el ADN mt animal evoluciona más rápido que los marcadores genéticos nucleares, representa un pilar de la filogenética y la biología evolutiva. También permite, un examen de la relación de las poblaciones, por lo que se ha vuelto importante en antropología y biogeografía. Desde el año 2001 se alimentan y crean, bases de datos especializadas para recopilar secuencias del genoma mitocondrial. Aunque la mayoría de ellos, se centran en datos de secuencia, algunos de ellos incluyen información filogenética o funcional" (Iborra FJ, Kimura H, 2004: 9).

Desde el año 2009-2010 los avances en la secuenciación del ADN y los métodos para el enriquecimiento y extracción nuclear de ADN *antiguo*⁵, están permitiendo abordar muchas de estas cuestiones sin respuesta: secuenciar -por ejemplo- genomas de los restos de humanos antiguos o extintos hace miles de años:

“[...] La adición de aspectos temporales y geográficos a la secuenciación del genoma, al incluir muestras de una amplia gama de tiempos y lugares históricos, están proporcionando nuevos conocimientos e hipótesis sobre la historia evolutiva humana. En algunos casos, el análisis de nuevos datos genómicos, ha ayudado a establecer más pruebas que las teorías dominantes que anteriormente estaban respaldadas por pruebas paleontológicas y arqueológicas. En otros casos, dicho análisis, ha llevado al descubrimiento de conocimientos completamente nuevos” (Nielsen ,2017: 209).

1.2. Marcas de la actividad: el archivo fósil

La evidencia más temprana de humanos anatómicamente modernos⁶, proviene de fósiles ubicados en Etiopía⁷, que se pueden fechar en aproximadamente 150.000-190.000 años (150-

⁵El ADN *antiguo* (ADNa) es aislado de especímenes extintos. Debido a los procesos de degradación (incluidos el entrecruzamiento, la desaminación- eliminación de un grupo amino de una molécula - y la fragmentación), el ADN antiguo está más degradado, en comparación con el material genético contemporáneo. “Incluso en las mejores condiciones de conservación, existe un límite superior de 0,4 a 1,5 millones de años, para que una muestra contenga suficiente ADN para las tecnologías de secuenciación. Se ha recuperado material genético de material esquelético histórico, paleo -arqueológico, tejidos momificados, colecciones de archivo de especímenes médicos no congelados, restos vegetales conservados, hielo y núcleos de permafrost, sedimentos marinos , lacustres y en tierras de excavación” (Akhmetzyanov, Copini, 2020: 6).

⁶ Concepto paleontológico, diferente por supuesto al de Modernidad. En Francia, la palabra modernidad no surgió hasta principios del siglo XIX, pero algunos filósofos, en particular Leo Strauss, remontan el concepto a principios del siglo XVI en torno a la figura de Maquiavelo, para expresar la idea de que los humanos conciben la política, según criterios racionales. El tema de la modernidad, como el del progreso, constituye uno de los principales fundamentos del pensamiento llamado "humanista". A partir de la segunda mitad del siglo XX, este concepto es cada vez más cuestionado por los intelectuales, considerado arbitrario, porque está indexado a la ideología del progreso. Pero el debate sigue siendo confuso, los partidarios de una "posmodernidad" se oponen en particular a los de una "no modernidad". A principios del siglo XXI, las opiniones seguían divididas pero todas evocaban la idea de una "crisis de la modernidad". El concepto de la modernidad abarca varios siglos y se aborda en muchos campos (filosofía, sociología, historia; pero también arte, ciencia, técnica, etc). Además, sigue salpicado de controversias, incluso de polémicas. Diferentes pensadores recomiendan evitar la hipóstasis y, en cambio, emprender un enfoque tanto diacrónico como transversal: reexaminar su significado según los contextos y cruzar los enfoques (filosofía, sociología, historia, historia del arte). En Francia, uno de los análisis más significativos de este enfoque transversal es el del filósofo Jacques Bidet, que considera la modernidad como una "metaestructura", una "matriz abstracta", en el sentido de un presupuesto económico, legal, político e ideológico, cuyo punto de partida sería el mercado; siendo esto considerado en todas sus formas: dentro del capitalismo pero también -y tanto- dentro del "capitalismo de Estado" que es el comunismo. Su obra se basa en particular en una recepción cruzada de las tradiciones antagónicas de Louis Althusser y Jürgen Habermas, refiriéndose también a Michel Foucault, Pierre Bourdieu e Immanuel Wallerstein. La "teoría", en su opinión, se desarrolla a través de la interferencia de las diversas ciencias sociales y la filosofía; supuestamente tiene una "práctica" política como su correlato. En este sentido, propone una "teoría metaestructural", que considera la estructura de la sociedad moderna a partir de los presupuestos de la razón (metaestructura) que instrumentaliza. Este enfoque se desarrolla en varios niveles de análisis, cada uno de los cuales da lugar a un conjunto de conceptos que involucran relaciones de clase, género y colonialidad. (Bidet, J; 1990:56-63)

⁷Antecedentes simplificados de archivo fósil. Después de una división, hace unos 6 millones de años (myr), respecto de nuestros primos vivos más cercanos, los chimpancés, los homínidos habían evolucionado: el *Homo habilis*, fabricó herramientas de piedra en África Oriental por aproximadamente 2,4 millones de años. “Hacia 1.8 millones de años, un

190 kyr). Más allá de África, la evidencia fósil de humanos anatómicamente modernos, data de unos 100 kyr en el Medio Oriente y hace unos 80 kyr en el sur de China. Sin embargo, otros homínidos, como los neandertales, que desaparecieron del registro fósil hace unos 40 kyr, se han encontrado en Eurasia desde hace 400 kyr. De acuerdo con la evidencia de que la raíz del árbol filogenético del DNA *mt* humano está en África, Mallik señala:

“[...] los estudios iniciales de diversidad genómica indicaron que los africanos tienen los niveles más altos de diversidad, entre cualquier población viva, así como una amplia subestructura poblacional; un estudio de la variación del ADN microsátélites, en todo el genoma de 3.000 africanos identificó 14 grupos de poblaciones ancestrales, que se correlacionan ampliamente con la geografía, la cultura y el idioma” (Mallick, 2016:209).

Ahora está claro que los antepasados de todos los no africanos contemporáneos, se encontraron y mezclaron con los neandertales. Todos los individuos no africanos estudiados, contienen hasta ahora alrededor del 2% de ascendencia neandertal, lo que sugiere que la mezcla se produjo, principalmente, poco después de la dispersión desde África de humanos anatómicamente modernos, lo cual es consistente con un modelo fuera de África basado en una única dispersión. Sobre la base de patrones de desequilibrio de ligamiento, se ha estimado que la hibridación fue hace aproximadamente 50-65 kyr, y el conocimiento del momento de la mezcla con los neandertales, ayuda a establecer estimaciones acerca de cuándo se produjo la dispersión fuera de África, que resultaría finalmente exitosa.

Las estimaciones han sido del orden de 170-700 kyr para la división de la población humana moderna *Denisovana* y de 270-440 kyr para la división humana *Neandertal*-moderno:

“[...] La datación de las divisiones entre estos tres linajes antiguos (denisovanos, neandertales y humanos modernos), implica que nuestra historia evolutiva está lejos de ser una progresión simple y continua de un único linaje, refleja una historia reticulada, que involucra al menos tres ramas estrechamente relacionadas, que intercambiaron genes con frecuencia. Una consecuencia es que se debate si deberíamos dejar de pensar en estos tres linajes como especies separadas. De hecho, parece probable que aparezcan más homínidos antiguos, lo que complicará aún más esta historia reticulada, en el contexto de la heterocronía humana” (Hawks, 2013: 7-12).

supuesto descendiente más avanzado, *El Homo erectus* también se atestigua en África Oriental, una especie que desarrolló la distintiva hacha de mano bifacial (herramientas de Modo 2) y que se dispersó relativamente rápido por el Viejo Mundo, desde Inglaterra hasta Georgia, China e Indonesia. En África, *H. erectus* evolucionó a *H. ergaster* (para algunos, solo una versión africana de *H. erectus*), que luego evolucionó a *H. heidelbergensis*, el presunto ancestro común de los neandertales y los humanos modernos. *H. heidelbergensis* y sus sucesores inmediatos eran usuarios expertos de herramientas fabricadas, probablemente jabalinas aerodinámicas, empleadas en la caza mayor. Éstos posiblemente usaban ocre rojo con fines simbólicos, hacían fuego regularmente y enterraban a sus muertos. Se dispersaron por toda Europa Occidental y la mayor parte del material esquelético disponible proviene de Atapuerca en España, que data de hace 500 mil años (kyr)” (Klein, R. G., 2009: 98-110).

1.3. Los rasgos humanos

Muchos de los conceptos de la biología del desarrollo y la embriología incipiente del siglo XIX y la primera mitad del siglo XX, fueron propios de teorías ya extintas del racismo científico-negacionista de los linajes⁸. Algunas persisten como ideología, a pesar de haber sido desmontadas con los métodos de datación fósil, de profundidad temporal y de linaje actuales. Pero fuera de esas teorías, algunos conceptos tienen vigencia, bajo ciertos contextos ya probados, para explicar la forma humana: heterocronía, peramorfosis, paedomorfosis o juvenilización, neotenia, fetalización y retardo del desarrollo. Son útiles para abordar el crecimiento y desarrollo individual de un organismo (ontogenia), objeto de estudio de la embriología, así como también para establecer sus relaciones con el origen, formación y desarrollo evolutivo general de una especie biológica (filogenia).

Para Darwin, el cambio de desarrollo no siempre fue unidireccional, lo que condujo a formas más complejas. Reconoció que había muchos casos, en los que habían evolucionado especies que habían sufrido menos cambios de desarrollo que sus antepasados:

“[...] algunos animales son capaces de reproducirse a una edad muy temprana, antes de haber adquirido sus caracteres perfectos; y si este poder se desarrollara completamente en una especie, parece probable que la etapa adulta tarde o temprano se pierda; y en este caso, especialmente si la larva difiere mucho de la forma madura, el carácter de la especie cambiaría y degradaría mucho” (Darwin, 1859:149).

Debido a que los organismos generalmente cambian de forma y aumentan de tamaño durante su desarrollo, cualquier variación en la duración del crecimiento o en la tasa de crecimiento de diferentes partes del organismo, puede causar cambios morfológicos en los descendientes. Para definir el cambio en el momento o la tasa de desarrollo en relación con el ancestro, se usa el concepto heterocronía⁹. La heterocronía toma su forma según los grados de desarrollo: peramorfosis para los aumentados y paedomorfosis para los disminuidos.

⁸Sus conceptos y alcances se abordarán más adelante en: *Advertencias sobre el Eugenismo evolucionista*.

⁹Ernst Haeckel en 1875 usó el término en su ley biogenética (la recapitulación): “idea ya ampliamente desacreditada, de que las etapas del desarrollo embrionario, reproducen las transiciones evolutivas de las formas adultas de los descendientes pasados de un organismo. La utilidad del concepto, ya fuera de su teoría original, la reintrodujo S.J.Gould en *Ontogeny and phylogeny* (1977); para darle soporte a su propia teoría de 1972 sobre los equilibrios puntuados de la morfología fósil (una variante sinónima del escenario de especiación alopátrica)” (Lefevre, 2016:202).

La paedomorfosis fue propuesta por el zoólogo W.Garstang en 1922, para probar las observaciones de los estados larvarios sugeridos por Darwin, así como darle continuidad al trabajo de J. Kollman -de 1884- sobre la neotenia larvaria con madurez sexual. Igualmente, como prueba contra la hipótesis histórica, no biológica, de la ley biogenética de Haeckel.

Los descubrimientos de Garstang de los estados larvarios y juveniles en los anfibios Axolotes, son el fundamento de los mecanismos :

“[...] Existen varios tipos de paedomorfosis, que pueden aparecer de forma independiente o en combinación. La neotenia: una paedomorfosis producida por ralentización. El desarrollo somático (o físico) es más lento (se ralentiza) o se detiene, dando lugar a la retención de características juveniles. La progénesis: una paedomorfosis producida por aceleración. El desarrollo ocurre más rápido, se acelera, dando lugar a características adultas, como madurez sexual, cuando aún no es tiempo. El posdesplazamiento: en el que el inicio del desarrollo es tardío.” (W.Garstang ,1922:81-101; 1928: 23).

Lo que Garstang argumentó fue que:

“[...] los principales cambios evolutivos (incluida la evolución de los vertebrados mismos), podrían haber surgido de tal desarrollo y conservar la retención de rasgos juveniles ancestrales por parte de los adultos descendientes” (Mcnamara, 2012:203).

La idea de Garstang se ha ampliado, y está respaldada por muchas líneas de evidencia sobre la evolución molecular de los cordados (Noriyuki, 2016). Quizás lo más interesante y convincente, sea el hecho de que algunos anfibios pueden permanecer en forma larvaria y aún así, alcanzar la madurez sexual. Esto muestra que las larvas del equinodermo podrían, teóricamente, haber alcanzado la madurez sexual y simplemente dejar de transformarse en adultos, en lugar de evolucionar a antepasados cordados.

Las especies que no abandonan la etapa larvaria, incluyen los cachorros de barro y otras salamandras, que muestran neotenia parcial o completa (peadomorfismo): retención de rasgos o fenotipos juveniles después de la madurez sexual. En la década de 1920, los descubrimientos y los conceptos de W.Garstang, se usaron para explicar la evolución de la forma humana:

“[...] Aunque con el fin de impulsar la teoría eugenésica iniciada por F.Galton y A.Keith. Habían médicos y anatomistas representativos: E. Haeckel en Alemania, C.R Stockard en Estados Unidos, W. Pfuhl y J. Paulsen en Austria, J.L. Shellshear en Australia y L. Bolk en Holanda” (Richards, 2009: 255).

Uno de los problemas que enfrenta esta extrapolación, es que la datación de divergencia de las especies humanas respecto de los chimpancés, alcanza hasta 6 millones de años atrás y que no hay descendencia viva de las especies humanas, exceptuando nuestra especie. “A pesar de esto, en las tres primeras décadas del siglo XX el entusiasmo de las descripciones teóricas abundaba” (Gould, 1977:373).

1.3.1. De la neotenia larvaria a la heterocronía disociada

Una de las descripciones morfológicas más influyentes¹⁰, sin datación fósil y tomando como base la neotenia larvaria, es la expuesta por L. Bolk¹¹, curiosamente sin citar los descubrimientos de Kollman o Garstang. Primero, para argumentar contra la ley biogenética, inicia la descripción de una hipótesis, que él mismo anunció en el proceso de asentarse en una obra ya iniciada (un libro que no parece haber sido terminado). Segundo, a diferencia de la neotenia larvaria, Bolk propone la fetalización de la forma como principio de la retardación humana, para explicar la fase de maduración sexual germen/soma femenino, además de una ralentización, del curso del desarrollo de la forma humana en general. Esto da como resultado una forma juvenil y más retardada en las razas blancas:

“[...] ¿cuál es la esencia del hombre en tanto que organismo? ahora nosotros poseemos esta respuesta: la lentitud del curso de su vida, adquirida poco a poco, en el pasado de los homínidos en un periodo imposible de determinar. Llamaré a este hecho: principio de la retardación de la antropogénesis. ¿Cuál puede haber sido la causa directamente preparatoria de esta retardación estructural que indujo a la fetalización?...cualquiera que haya sido esta causa no ha sido espontanea, ella ha sido el antepenúltimo eslabón que relaciona al hombre, con los menos evolucionados de los seres vivos. La causa ha sido un medio de acción, del principio de la evolución de la naturaleza organizada. Puesto que la evolución para mí, no es un resultado sino un principio, dejaremos de lado la morfología para abordar la fisiología, con todas sus consecuencias relativas a la elaboración de la forma y de sus caracteres funcionales. Y si profundizamos encontramos al sistema endocrino” (Bolk, 1926; 2007: 67).

¹⁰. En el campo de la antropología filosófica y el psicoanálisis, la noción del humano inacabado, inadaptado, de carencia instintiva, de debilidad constitutiva, sin especializaciones adaptativas; que sale de su primera naturaleza para vivir en la cultura y las instituciones sociales normativas, “encuentra uno de sus fundamentos en la hipótesis de la fetalización. Para citar algunos autores: A. Gehlen, J.Lacan, G.Agamben, G.Lapassade y D.R. Dufour” (Levivier, 2011: 77).

¹¹. Su artículo *Das Problem der Menschwerdung* (1926), ingresó a francia en el terreno de la filosofía y el psicoanálisis. F.Gantheret y G.Lapassade hicieron su única traducción en la revista *Revue de Psychanalyse française*. Número marzo-abril, Vol.5 - 1961, con el título: Bolk L. Le problème de la genèse humaine, vol. 25, n°1, pp. 243-279. La primera y única, traducción al español fue solo hasta el 2007, por el filósofo contemporáneo W.M. González, director del grupo de investigación Etología y Filosofía de la Universidad del Valle, Colombia.

Aquí cabe señalar que los conceptos de L.Bolk tuvieron impacto directo fuera del campo de investigación paleontológica, pues en la misma década se publicaron dos obras fundacionales de la antropología filosófica alemana: *El puesto del hombre en el cosmos* (M. Scheler, 1927); *Los grados de lo orgánico y el ser humano* (H. Plessner, 1928) y, posteriormente *Der Mensch. Seine Natur und seine Stellung in der Welt.* (A. Gehlen, 1940; *El hombre. Su naturaleza y su lugar en el mundo*, 1987). Pero fue Gehlen quien introdujo a Bolk en el campo filosófico. Así, la necesidad de adaptar libremente la naturaleza, de actuar sobre ella y transformarla, modificarla, implica la apertura del ser humano al mundo, en el que la carencia biológica humana es remediada. Gehlen caracteriza esta necesidad como una condena, relacionada con el sentido gehleniano del término «segunda naturaleza». La cultura no es meramente análoga a la naturaleza. No es que el principio de la naturaleza sea el ser y el de la cultura la libertad. La segunda naturaleza, lo es para la radical indigencia de la naturaleza biológica del ser humano. Es la esfera suscitada por la *actividad humana*, que remedia los problemas de su peculiar morfología biológica. La respuesta humana a esta situación biológica consiste en la *acción*. Mediante ella, el ser humano hace frente a las condiciones deficitarias de su existencia orgánica:

“[...] El ser humano, morfológicamente, está determinado, en contraposición al resto de los mamíferos superiores, principalmente por el déficit, lo que permite describirlo respectivamente, y en un sentido exactamente biológico como inadaptado, inespecializado y primitivo, o sea como no desarrollado. Es decir, como un organismo esencialmente negativo. Carece de pelaje corporal natural y con ello de la protección frente a la climatología. Le faltan órganos naturales de ataque, pero también de una formación corporal apropiada para la huida. El ser humano es sobrepasado por la mayor parte de los animales en agudeza sensorial. Tiene precisamente una carencia peligrosa para la vida de verdaderos instintos y está sujeto durante toda la lactancia y la niñez a una completa e incomparablemente larga necesidad de protección. Con otras palabras: en la esfera de condiciones naturales, originales, se habría exterminado hace ya mucho como viviente en medio de los ágiles animales que huyen y de los peligrosos depredadores” (Gehlen, 1987: 33).

Pero la compensación a esta carencia es su propia acción:

“[...] El hombre, expuesto como el animal a la naturaleza agreste, con su físico y su deficiencia instintiva congénitos, sería en todas las circunstancias inepto para la vida. Pero esas deficiencias están compensadas por su capacidad de transformar la naturaleza inculta y cualquier ambiente natural, como quiera que esté constituido, de manera que se torne útil para su vida. Su postura erecta, su mano, su capacidad única de aprender, la flexibilidad de sus movimientos, su

inteligencia, su objetividad -que Scheler ya había señalado-, la “apertura” de sus sentidos poco potentes, pero no limitados solamente a lo importante para los instintos; todo eso que puede considerarse un sistema, una conexión, capacita al hombre para elaborar racionalmente las condiciones naturales existentes en cada caso -en la selva virgen, en el pantano, en el desierto o donde sea- para conservarse en cualquier constelación natural a mano, sea en zonas árticas o en el ecuador” (Gehlen, 1993: 33).

Ahora bien, algunas características morfológicas de nuestra especie, se asimilan a las de los simios juveniles: caras planas, vello corporal reducido, cerebros relativamente grandes alojados en huesos delgados del cráneo, ausencia de crestas en las cejas y mandíbula reducida con demasiados dientes. Todas indican paedomorfosis. Este período prolongado de desarrollo pre-adulto, ha dado como resultado no solo nuestro cuerpo grande, sino especialmente nuestro cerebro más grande, lo que ha permitido pasar un período más largo en la fase crítica del aprendizaje. En esos términos, los rasgos humanos descritos como fetalizados, serían:

“[...] se inscriben en la heterocronía disociada, donde algunas características peramórficas son compensaciones del desarrollo, por otras características paedomórficas: algunas partes de nuestra anatomía están retrasadas en comparación con nuestros antepasados, pero otras se han desarrollado más allá. Podría decirse que estas características peramórficas, son la diferencia distintiva de una especie, que además ocupa todas las partes del mundo, supera en número a todos los demás vertebrados terrestres, procesa más energía que cualquier otra especie y vive en la gama más amplia de redes sociales, que cualquier otra criatura”(Mcnamara, 2012:206).

Esa distinción estaba presente en el *Homo erectus*, la especie humana primitiva más longeva (1.89 myr-110 kyr), que vivió en la tierra nueve veces más tiempo que el que nosotros llevamos hasta hoy. Fueron los primeros humanos conocidos más antiguos, con proporciones corporales similares a los humanos modernos, con piernas relativamente alargadas y brazos más cortos, en comparación con el tamaño del torso. Éstas características se consideran adaptaciones a una vida que se desenvuelve en el suelo, lo que indica la pérdida de adaptaciones anteriores para trepar árboles, con la capacidad de caminar y -posiblemente- correr largas distancias. En comparación con los humanos fósiles anteriores, tenía la caja cerebral expandida en relación con el tamaño de la cara. El individuo fósil más completo del *Homo erectus* se conoce como el "Niño Turkana", un esqueleto bien conservado, que data de alrededor de 1,6 millones de años:

“[...] El estudio microscópico de los dientes indica que creció a una tasa de crecimiento similar a la de un gran simio. Existe evidencia fósil, de que esta especie se preocupaba por individuos viejos y débiles. En su registro fósil aparecieron las primeras hachas de mano, el ángulo recto, la segmentación, la primera gran innovación en la tecnología de herramientas de piedra” (Antón, 2003:126).

En el *Homo erectus* no es solo el tamaño del cerebro lo que cambia, sino la trayectoria de vida:

“[...] abreviados intervalos entre nacimientos, retardo en el desarrollo, neotenia del sistema nervioso, tamaño corporal y dimorfismo, la morfología del hombro, para permitir el lanzamiento de proyectiles, adaptación a carreras de larga distancia, flexibilidad ecológica, la segmentación de la piedra y el comportamiento social”(Antón, 2003:130).

Estos rasgos seleccionados van siendo más visibles, en la medida en la que avanza la investigación evolutiva de los múltiples mecanismos. La selección natural positiva, o la tendencia de aumentar los rasgos beneficiosos en prevalencia (frecuencia) de una población, es la fuerza impulsora detrás de la evolución adaptativa. Para que un rasgo se someta a una selección positiva, debe tener dos características. Primero, el rasgo debe ser beneficioso; en otras palabras, debe aumentar la probabilidad del organismo para sobrevivir y reproducirse. En segundo lugar, el rasgo debe ser hereditario para que pueda transmitirse a la descendencia de un organismo. A nivel molecular, la selección positiva ocurre cuando una variante particular de ADN se vuelve *más común* debido a su efecto sobre los organismos que la portan:

“[...] De las fuerzas importantes sobre los humanos, se incluyen: cambios en la dieta y la domesticación animal, cambios en el clima y las enfermedades infecciosas. Ya se han demostrado los siguientes, por ejemplo: la tolerancia a la lactosa, la pigmentación y la resistencia a la malaria (células falciformes)” (Sabeti, 2006:1614).

Dentro de estas consideraciones, se encuentran el clima, la geología, el gradualismo filogenético y el equilibrio puntuado; y, en un nivel más centrado de la evolución humana, que se dirige a profundizar sobre la especiación alopátrica, encontramos la hipótesis de aridez, del pulso de rotación y de selección de variabilidad:

“[...]Además de las implicaciones de nuestra expansión geográfica y la coevolución con organismos infecciosos: la hipótesis de la reina roja y especiación simpátrica, lograr comprender como cada uno de estos mecanismos, puede haber estado actuando sobre los homínidos durante períodos de variabilidad, por ejemplo la climática, sobre rasgos que llevaron en última instancia a la especiación actual”(Maslin ,2015: 370).

A partir de aquí, cabe interrogar: ¿Cómo dar cuenta de las marcas propias de la actividad humana y los mecanismos de su capacidad y orientación comunicativa? ¿Cómo darle continuidad e intentar responder tanto a los descubrimientos como a las preguntas propias de una investigación, siempre abierta a la condición de especie?

2. La morfología de la transmisión cultural

La voz humana, como el gesto, no se fosilizan, pero sí lo hace la morfología arcaica que los posibilita. Se pueden reconstruir inserciones y orígenes musculares de cada resto óseo, con los linajes humanos previos. Así, los neandertales, morfológicamente, se caracterizan por las diferencias craneales con respecto a los humanos modernos. Las diferencias craneales involucran la robustez poscraneal, con bóveda cerebral larga y baja con un volumen comparable (incluso superior), así como dentición saliente y ausencia de mentón:

“[...] Muchos detalles menores, como la dentición y el ángulo de los canales semicirculares, son distintivos. El resto de las diferencias corresponden, a extremidades superiores robustas, que revelan una fuerza muscular notable y la adaptación a los climas fríos que habitaban. La robustez puede ser un reflejo de la carga biomecánica recurrente (y por lo tanto las diferencias culturales en el estilo de vida) tanto como de las diferencias genéticas y la morfología craneal, muy probablemente como resultado de la deriva genética” (Klein, 2009: 461).

Cuando se reconstruye un canal de parto neandertal, existen algunas diferencias en la orientación del neonato durante el alumbramiento, pero el área pélvica de los humanos modernos y neandertales es tan similar, que un recién nacido humano pasaría a través del canal de parto neandertal:

“[...] Un conjunto de familias neandertales, indica un intervalo de aproximadamente tres años entre nacimientos consecutivos, similar al reportado para los grupos modernos de cazadores-recolectores. Esto sugiere que la historia de vida de los neandertales, fue tan lenta o incluso un poco más lenta, que la de los humanos modernos, y que el origen de este patrón, es anterior al último ancestro común de estos linajes. Esta inferencia parece respaldada, entre otros, por el análisis del patrón de erupción dental mostrado por una mandíbula atribuida al *Homo antecessor* (0.8-0.96 myr) sugiriendo una infancia prolongada similar a la de los humanos anatómicamente modernos” (Welker, 2020: 209).

Por lo tanto, la evidencia apunta a un patrón de nacimiento similar pero no idéntico. Igualmente, a un desarrollo lento en los neandertales y los seres humanos modernos, capaces

de soportar la transmisión cultural necesaria para un lenguaje y una cultura compleja. Además, parece muy probable que los híbridos resultantes, del apareamiento mixto, hubieran podido nacer de madres de cualquier linaje y hubieran sido capaces de un desarrollo normal. Con el aparato vocal ocurre algo muy similar, como se abordará a continuación.

2.1. Anatomía auditiva-vocal

Las partes fosilizadas de la anatomía vocal y auditiva, proporcionan información importante sobre las antiguas capacidades de producción y percepción del habla. En principio, combinados con modelos apropiados, podrían permitir inferencias relativamente sólidas sobre las capacidades de los humanos del pasado. En especies con elaborados sistemas de comunicación conespecífica¹², tiende a haber una coincidencia precisa entre el ancho de banda de transmisión y la sintonía de la agudeza perceptiva:

“[...] Por lo tanto, la posesión de un habla articulada implica, que tanto la producción como la percepción, están en sintonía entre sí, de modo que los parámetros que transportan la mayor parte de la información del habla se optimizan tanto en la producción como en la recepción” (Levinson, 2006: 201).

Los audiogramas humanos difieren, del resto de primates vivos, al mostrar una mayor sensibilidad en el rango de 1-6 kHz, especialmente entre 2-4 kHz, justo donde los chimpancés muestran una pérdida de sensibilidad (Martínez, 2008).

Utilizando tomografías computarizadas tridimensionales, de cinco individuos fósiles del yacimiento de la *Sima de los Huesos* en España, se reconstruyó la anatomía del oído externo y medio, se les aplicó un modelo de circuitos eléctricos de transmisión de potencia sonora:

“[...] Los resultados sugieren que estos homínidos fósiles, tenían un patrón moderno de percepción del sonido similar al humano, que difiere claramente del patrón de los chimpancés, en la región alrededor de 4 kHz. Por el principio de la correspondencia de los anchos de banda, de transmisión y percepción, podemos suponer que el habla se produjo en el rango auditivo actual. Si estos fósiles pertenecen al linaje evolutivo, que conduce no a los humanos modernos, sino a

¹² La conespecificidad es un concepto empleado en biología, para nombrar la relación consistente en la pertenencia a una misma especie. Cuando dos o más individuos, poblaciones o taxones, pertenecen a la misma especie son conespecíficos. De igual manera, dos individuos, poblaciones o taxones son heteroespecíficos, si pertenecen a especies diferentes. Donde dos especies pueden cruzarse, y sus gametos compiten, los conespecíficos prevalecen sobre los heteroespecíficos, fenómeno conocido como prevalencia de los gametos conespecíficos (o del polen en el caso de las plantas).” En neurología, la conespecificidad neuronal, hace referencia a las neuronas espejo, las cuales se activan cuando un animal o persona desarrolla la misma actividad que está observando ejecutar por otro individuo, especialmente un congénere”. (Berthet, 2015: 731)

los neandertales, la fecha sugiere que la audición moderna es casi con certeza anterior al origen común de estos dos linajes” (Martínez, 2008:3630).

Dado que los huesecillos del oído de los neandertales son esencialmente modernos, ésta evidencia respalda aún más la idea de que su audición fue muy similar, si no idéntica, a la de los humanos modernos, con una fonación centrada en el descenso de la laringe y el papel del hueso hioides¹³.

Está claro que el número y la diversidad de pistas, tomadas en conjunto, apuntan claramente a una capacidad moderna para el habla, compartida en el ancestro común de los neandertales y los humanos modernos. Los hioides neandertales, son esencialmente modernos, las especializaciones auditivas para el habla en el ancho de banda moderno están presentes.

Los efectos de estos descubrimientos para nuestra comprensión del papel de la fonación y la audición en el desarrollo, no son soslayables. En los humanos modernos, se ha demostrado la interacción del sí mismo social, desde el ambiente intrauterino. Además de la relación sónica materno-fetal estudiada por A. Tomatis (1991), la mediación emocional se materializa con el tacto hormonal: proteínas creadas por feto y madre que se tocan según el tipo emotivo, lo que abre posibilidades para el desarrollo ulterior. Un entorno hormonal adverso durante el embarazo, genera un crecimiento cerebral anormal. Se han observado cambios sutiles en el desarrollo del cerebro fetal, incluso para los niveles de hormonas maternas, dentro de los rangos fisiológicos tolerados. A pesar de que la TSH sérica, parece ser el indicador más preciso de la función tiroidea durante el embarazo, los niveles de T4 libre en suero materno en el primer trimestre, son el principal determinante del desarrollo psicomotor postnatal. Incluso un período transitorio de hipotiroxinemia materna, al comienzo de la neurogénesis, puede conferir un mayor riesgo de alteración del lenguaje expresivo y retrasos cognitivos no verbales en la descendencia. Los corticoesteroides son determinantes para suprimir la proliferación celular y estimular la diferenciación terminal, pues son un interruptor fundamental para la maduración de los órganos fetales:

¹³ El lector puede hacer una pequeña exploración física para tocarlo: palpe con su dedo índice la mitad de su mentón, de allí descienda 4-5 cm por una línea central a su cuello, deje su dedo en ese punto. Trague o degluta, y sentirá movimientos solidos, el más prominente (particularmente palpable en hombres), es el cartílago tiroides, exactamente encima de él, menos pronunciado se ubica el hueso hioides. Que cumple dos importantes funciones: sostiene la lengua, que se encuentra encima de él, y a la laringe (que contiene en el centro, a las cuerdas vocales), que cuelga debajo de él. También, transmite la fuerza de los músculos que ayudan a abrir la mandíbula. La laringe es un órgano tubular. La pared de la laringe está compuesta por piezas de cartílagos. Tres son impares (cartílago tiroides, epiglotis y cartílago cricoides) y tres pares (cartílagos aritenoides, cuneiformes y corniculados). Además, comunica la faringe con la tráquea y se halla delante de aquella (Netter, 2019).

“[...] La exposición intrauterina al estrés o a altos niveles de glucocorticoides, endógenos o sintéticos, tiene un impacto molecular y estructural en el desarrollo del cerebro y la cognición, aumentan la ansiedad y la reactividad al estrés. Por medio de las regiones límbicas, como el hipocampo y la amígdala, que son particularmente sensibles. Así, las dosis repetidas de corticosteroides prenatales, sin cambios abruptos (es un factor protector bajo un entorno de apego seguro, a un ritmo afectivo no transitorio), tienen beneficios a corto plazo: menor dificultad respiratoria y menos problemas de salud graves en la descendencia” (Miranda, 2018: 19).

3. Los sedimentos de la actividad cultural

La transformación del hábitat, era ya un rasgo de la sociedad neandertal. Tenían una tecnología compleja de herramientas de piedra (La Musteriana), que requería una habilidad y entrenamiento considerables, con muchas variantes y elaboraciones:

“[...] Extraían las materias primas a una profundidad de hasta 2 metros. Sus herramientas de piedra muestran un desgaste que indica su uso en la madera, lo que sugiere la existencia de una cultura material sobre la madera, como las jabalinas cuidadosamente fabricadas, hace 400 kyr en Alemania. Las herramientas se manipulaban con brea extraída al fuego” (Verri, 2004:7880).

La elaboración de herramientas complejas, de tipo musteriano implica una planificación jerárquica, con subetapas recursivas que activan el área de Broca¹⁴, al igual que en tareas lingüísticas análogas. Ésta elaboración requiere una cadena de cincuenta acciones, así como el control motor requerido para dominarla, procesos que no son diferentes a la cognición compleja y el control motor involucrados en el lenguaje. Los neandertales lograron vivir en condiciones hostiles subárticas:

“[...] Controlaron el fuego y, además de la caza, cocinaron y comieron alimentos con almidón de varios tipos. Es casi seguro que llevaran ropa de piel cosida y algún tipo de calzado. Cazaban una variedad de animales grandes, probablemente mediante la conducción colectiva, y podían matar animales importantes como el búfalo y el mamut” (Henry, 2010: 486).

¹⁴ El área de Broca es una región en el lóbulo frontal del hemisferio dominante cerebral, generalmente el izquierdo, con funciones relacionadas con la producción del habla. El procesamiento del lenguaje, se ha relacionado con el área de Broca desde, que Pierre Paul Broca presentó en la sociedad médica antropológica de París (1863), las deficiencias en dos pacientes. Habían perdido la capacidad de hablar, después de una lesión en la circunvolución frontal posterior inferior del cerebro (*pars triangularis*) (BA45). Desde entonces, la región identificada se conoce como área de Broca, y el déficit en la producción del lenguaje, como afasia de Broca, también llamada afasia expresiva. “El área de Broca, ahora se define típicamente en términos de la *pars opercularis* y la *pars triangularis* de la circunvolución frontal inferior, representada en el mapa citoarquitectónico de Brodmann como el área 44 -45 de Brodmann, del hemisferio dominante” (Dronkers, 2007: 1432).

Los neandertales enterraban a sus muertos y en esos sitios se ha encontrado grumos de pigmento, que se presume usaban en la decoración del cuerpo y que se encontraron aplicados a conchas perforadas:

“[...] También cuidaron a los enfermos, como lo demuestran las lesiones curadas o permanentes y aparentemente utilizaron hierbas medicinales. Es posible que hayan fabricado chozas, herramientas de hueso y cuentas, y parecían vivir en pequeños grupos familiares y practicar la patrilocalidad” (Pettitt, 2015: 260).

Algunas de las diferencias entre los neandertales y los humanos modernos, que a menudo se invocan, se refieren a la falta de arte y adornos personales, la ausencia de redes de intercambio a gran escala o armas-proyectiles, la escasa inversión en campamentos, el rango relativamente reducido de presas y, en particular, el aparente descuido de la pesca (McBrearty, 2000). Sin embargo, muchos de estos sellos del comportamiento humano moderno, encontrados en el paleolítico superior europeo, resultan ser características bastante excepcionales de las culturas humanas preneolíticas. Los registros etnográficos del primer contacto, con la mayoría de los grupos de cazadores-recolectores, carecen de todas estas expresiones materiales de exuberancia simbólica:

“[...] la mayor parte de la actividad simbólica, como el lenguaje, simplemente no se fosiliza. Nada como la explosión de simbolismo del paleolítico superior europeo, se encuentra entre los primeros colonizadores de las Américas. Vale la pena señalar también, que la noción de simbolismo invocada en estas discusiones tiene poco que ver con el lenguaje: la peculiaridad de los símbolos lingüísticos es que se denotan por convención abstracta (Alperson-Afil, 2009:1677).

El mito de una “revolución humana moderna” es ahora rechazado por los arqueólogos, aunque perdura en los círculos lingüísticos, como lo ilustra, por ejemplo, Chomsky (2010):

“[...] tal mito se disuelve, tan pronto como se considera el registro arqueológico de todo el Viejo Mundo, y especialmente de África, donde el proceso gradual y fragmentado de acumulación cultural tomó cientos de miles de años” (McBrearty, 2000: 567).

La supuesta falta de signos de actividad simbólica se ha disuelto:

“[...] con el reciente descubrimiento de ornamentos personales y pigmentos en yacimientos neandertales, entierros intencionales en posición fetal, posiblemente con ajuar funerario y otros sellos del comportamiento humano moderno, como el sedimento de rutinas sociales complejas” (Riel-Salvatore, 2010: 323).

Existen relaciones estrechas entre la demografía y la complejidad cultural, que pueden entenderse, en parte, en términos de construcción de nichos culturales. Es este el proceso mediante el cual los organismos pueden alterar significativamente el ambiente selectivo que habitan. En el caso del hombre moderno, la elaboración cultural y tecnológica característica del posneolítico, está intrínsecamente relacionada con la intensa presión demográfica y la reelaboración ecológica asociada a ella. Una posible razón para las limitaciones culturales de las poblaciones pequeñas, tiene que ver con la fidelidad de transmisión de la cultura, ya que solo las poblaciones más grandes tienen la variación y la división de las actividades, por lo menos en el grado necesario para mantener la calidad de las habilidades aprendidas en sociedad (Read, 2006).

Con respecto al lenguaje hablado, las poblaciones pequeñas se comportan diferente; los idiomas muy complejos (con morfología e irregularidades elaboradas), tienden a ser hablados por grupos pequeños. A partir de esto, podríamos conjeturar:

“[...] que las lenguas neandertales, pueden haber tenido categorías más complejas, que las lenguas habladas por los grupos humanos modernos, a menudo más grandes y a gran escala. Incluso tenían las características típicas de las lenguas habladas en las pequeñas sociedades tradicionales de hoy: importantes inventarios de fonemas, morfosintaxis complejas, altos grados de irregularidad y decenas de vocabularios” (Lupyan, 2010:63).

De manera que la cultura neandertal, con sus complejos conjuntos de herramientas y su adaptación conductual a las condiciones subárticas, no habría sido posible sin un lenguaje reconociblemente moderno. Por último, deberíamos pasar al tema de la extinción neandertal, que a menudo se presume que es una consecuencia de una falla cultural y tecnológica:

“[...] los humanos modernos los aniquilaron, como seguimos haciéndolo con tantas otras especies y, de hecho, con los pequeños grupos étnicos de nuestra propia especie. Por un lado, hubo largos períodos de coexistencia con humanos modernos, especialmente fuera de Europa Occidental y hasta 10,000 años dentro de ella, como se mencionó anteriormente. Por otro lado, algunos registros fósiles sugieren, que los neandertales pueden haberse retirado de áreas de Europa, antes de que los humanos modernos llegaran allí, bajo las severas condiciones de la última glaciación, como lo muestra la datación OIS¹⁵. ” (Dedil; Lobinsón, 2013:299)

¹⁵ “En la distribución de los sedimentos de etapa en *isótopos de oxígeno de influencia marina* (OIS) del 5 al OIS 1. También, se examinó varios pozos de perforación del Cuaternario tardío, en la llanura delta, al sur de Changjiang (Yangtze), China, utilizando diferentes métodos de datación, incluidos OSL, series de U, AMS-14C y paleomagnetismo” (Sun, 2015: 204).

Algunos paleontólogos se inclinan, por la opinión de que las poblaciones neandertales fueron absorbidas en lugar de extinguidas, de ahí los rasgos intermedios, que a veces se encuentran en los neandertales tardíos. Su demografía siempre fue frágil:

“[...] Vale la pena recordar que muchos pioneros humanos modernos, en entornos difíciles (como los nórdicos de Groenlandia), tampoco lograron sobrevivir. Quizás la desaparición de los neandertales se debió a una combinación de cambio climático, absorción, competencia y genocidio” (Condemi, 2013: 8).

3.1. Profundidad temporal comunicativa

Se ha descrito los mecanismos, hasta hoy conocidos, que hacen posible el lenguaje hablado. Ellos comprenden un conjunto de habilidades, tales como mapear el sonido con el significado, incluida la infraestructura que lo sustenta (anatomía vocal, neurocognición, etología de la interacción comunicativa, intersubjetividad, etc.). Su ensamblaje tuvo lugar en un tiempo profundo y lejano. El habla y el lenguaje son tan antiguos, que estaban presentes en su forma moderna, hace más de medio millón de años y en el ancestro común del neandertal y el humano moderno: fue un resultado de la evolución, más o menos cuando *Homo heidelbergensis* evolucionó a partir de *Homo erectus*.

Si se acepta esto, se multiplica la profundidad temporal de las capacidades lingüísticas modernas entre cinco y diez veces más que los números (típicamente 50.000 o 100.000 años) que mencionados a menudo en la literatura de las ciencias del lenguaje. Después de *Homo heidelbergensis*, la evolución biológica y cultural continuó en cada linaje humano y todavía continúa en los humanos actuales. Por tanto, cuando los dos grupos se volvieron a encontrar, durante las expansiones humanas modernas fuera de África, hace aproximadamente 100 kyr, sus capacidades de habla y lenguaje habrían sido comparables y compatibles.

Bajo este argumento de profundidad temporal, S.C. Levinson¹⁶, también establece parte de su programa de investigación, y enumera algunas consecuencias directas de esta perspectiva. Sus hallazgos son coherentes con las bases antropobiológicas de la actividad humana para la presente investigación, teniendo en cuenta algunas consideraciones.

La primera de ellas, nos remite a una historia saltacionista simplista, que involucra una mutación puntual, como la propone, por ejemplo, Chomsky (2010), y que ya no puede ser respaldada. En cambio, tenemos que pensar en términos de una trayectoria evolutiva en la

¹⁶ Arqueólogo y antropólogo del Instituto Max Planck, profesor en la Universidad de Stanford.

que el lenguaje y las habilidades cognitivas se acumulan y cambian, un proceso que aún continúa hasta el día de hoy:

“[...] Los datos disponibles son más consistentes, la acumulación de pequeños cambios (genéticos y culturales) a través del tiempo evolutivo, resultaron en el lenguaje y el habla como los conocemos. Antes del ancestro común, este proceso evolutivo, podría ya haber resultado en formas muy similares. En ambos linajes humanos se han seguido acumulando cambios, lo que ha dado como resultado, por un lado, la forma moderna de lenguaje que poseemos hoy, y algo más sobre lo que sólo podemos especular pero que probablemente no era demasiado diferente en los neandertales. En lo que respecta al lenguaje, el conjunto de los prerrequisitos para el habla y el lenguaje, en la transición de *H. erectus* a *H. heidelbergensis*, bien puede haber sido puntuado en ocasiones por cambios relativamente grandes, en las características relacionadas con el lenguaje. La evidencia de ADN antiguo actual, es que la división posterior en los tres linajes entrecruzados (actualmente conocidos), no parece estar asociada con el desarrollo puntuado y rápido de muchos genes relacionados con el lenguaje, de nuestro propio linaje en los últimos cien milenios aproximadamente. Pero hay un rápido progreso en este campo para aclarar los problemas aquí.” (Levinson, 2016:7).

Según el punto de vista presentado, la vocalización y el lenguaje son capacidades que co-evolucionaron en esa profundidad temporal. Con ello, el estudio de la producción y la comprensión del habla regresan al centro del escenario, de donde han sido desplazadas por el énfasis en la sintaxis:

“[...] por ejemplo, necesitamos comprender mejor la base genética del control cortical de la respiración, la lengua, el velo y los pliegues vocales, porque esto puede darnos mejores pistas sobre la secuencia de adaptaciones evolutivas involucradas. Ausente en otros primates, por ejemplo, está el sistema cortical lateral, que proporciona conexiones directas entre la corteza y la laringe” (Fitch, 2010: 350).

La comunicación humana moderna es intrínsecamente transmodal (los sentidos se translocan en sus dominios), a la vez utilizando gestos y palabras, o al menos la mano, la boca y la cara, como es evidente en la formación de la intersubjetividad. Éste parece ser un sistema único, como lo denota su emergencia recurrente en humanos que son aislados lingüísticos (Ver más adelante comunidad *Homesing*).

La segunda consideración, se hará en relación con la infraestructura etológica de interacción, pues éstas parecen considerablemente más invariante para la comunicación, que la estructura del lenguaje vocal, que se evidencia en la primera infancia y sugiere una filogenia antigua.¹⁷

¹⁷Aunque existe un patrón cultural sustancial, del comportamiento conversacional, recientemente se ha demostrado que su organización fundamental es fuertemente universal. La experimentación en la alternancia de turnos y la anticipación en cada acto de habla por ejemplo, tiene propiedades distintivas recurrentes en todos los idiomas y continentes, que se han

Un sistema de habla cada vez más complejo, debe haber llegado más tarde, siendo los aspectos más complejos del lenguaje (fonología, sintaxis y léxico) los últimos en evolucionar. La imagen recién esbozada, invierte las suposiciones habituales, que asumen una estructura lingüística fija, codificada genéticamente y con usos culturales variables. Esto es mucho más plausible, pues supone una acumulación lenta de motivaciones y contextos, genéticamente influenciados, para el uso del lenguaje, lo que hace posible ir de la estructura del lenguaje a la capacidad de la cultura recientemente desarrollada. Esto, a su vez, implica que las habilidades del lenguaje se ensamblaron a partir de estructuras cognitivas y neurofisiológicas dispuestas:

“[...] surge la posibilidad, de que este sistema surgiera antes de la evolución del lenguaje complejo, y que el propio sistema lingüístico ha tenido que adaptarse a él. Los bebés de hoy, tienen que aprender a comprimir codificaciones cada vez más complejas, en estos mismos breves dos segundos, con tiempos de respuesta rápidos, y luego durante los años de la infancia” (Levinson.2006:153).

Una tercera consecuencia, es el amplio margen para la interacción entre la genética de poblaciones y la evolución del lenguaje hablado. Un gran avance se produjo con el descubrimiento del gen FOXP2, a finales de 1990, cuando un grupo de la Universidad de Oxford (Fisher, 1998:168), identificó un locus o región, en el cromosoma siete, asociado con un impedimento grave del habla, llamado dispraxia verbal, en al menos tres generaciones familiares. La conclusión es que el trastorno hereda una incapacidad para articular sonidos y sílabas básicas, genéticamente trazable.

Se llegó a afirmar incluso, que este gen era consistente con la selección positiva en humanos¹⁸; hasta que en 2018 un estudio liderado por el Instituto Broad de Harvard y el Departamento de Epidemiología del MIT en los Estados Unidos, amplió el número de muestras fósiles y de población humana viva, que incluyó todos los continentes, codificó todo el gen FOXP2 y demostró lo contrario:

“[...] En conclusión, no encontramos evidencia de que el locus FOXP2 o cualquier sitio previamente implicado dentro de FOXP2, esté asociado con una selección positiva reciente en humanos. Específicamente, demostramos que no hay evidencia de que las dos sustituciones de

examinado: el tiempo es preciso, con intervalos de ~ 200 ms, el habla superpuesta tiende a ser mínima y breve (~ 5% del flujo del habla), y el intercambio de roles parece organizado por los mismos principios esbozados. A estos, se suma los primeros resultados de investigaciones iniciadas en el año 2014, sobre la plasticidad variable en corteza gris y blanca de niños *Homesign* y los que pertenecen a comunidades de signos (Olulade, 2014: 5613).

¹⁸Para recordar definición y ejemplos de selección positiva, ver pág.11.

aminoácidos originales fueran el objetivo de un barrido reciente¹⁹ limitado a humanos modernos <200 kyr como sugirieron Enard et al. (2002). Es posible que estas dos sustituciones fueran el objetivo de un antiguo barrido selectivo, aunque un examen de la selección antigua en esta región no alcanzó significado aquí. Tampoco encontramos evidencia consistente para argumentar que el SNP intrónico rs114972925, discutido previamente en Maricic et al. (2013), es responsable del barrido selectivo, ya que tampoco vemos evidencia de una selección reciente dirigida a esta región. Más bien, encontramos que el alelo ancestral persiste con alta frecuencia en algunas poblaciones africanas modernas. Esto a su vez se puede interpretar, que cualquiera que sea el papel funcional, que esta área tuvo en los ancestros comunes de homínidos y chimpancés, o ya no lo está haciendo o no es tan importante en la línea humana” (Atkinson ,2018: 1424).

De hecho, demostrar que este gen estuvo sujeto a una selección anterior, reafirma al lenguaje hablado como un fenotipo altamente complejo y antiguo, que debe involucrar múltiples genes en combinación, con el desarrollo de habilidades de vocalización motora intersubjetivas. La evolución de la vocalización y el lenguaje complejo en la especiación humana, debe haber generado presiones selectivas, interactivas para ambos dominios. Lo cual coloca, a la emergencia de la capacidad comunicativa, lejos tanto de una explicación determinista, como de una mecanicista o -incluso- una atribuible a la antigua tradición gradualista.

3.2. Más allá de la antigua tradición gradualista

Leroi-Gourhan, con los descubrimientos de su época, propuso que la aparición de la actividad técnica, la arquitectura del cuerpo humano prevalece sobre el desarrollo del cerebro y las facultades cognitivas:

“[...] El enderezamiento del cuerpo, la posición erguida, la liberación de la mano, la cara y la regresión de la dentición, regían la portabilidad de la herramienta; a la vez prótesis de la mano y de los incisivos, y con ello la técnica antropiana potencial del *Homo*, carente instintivo, inespecializado; en un momento en que los primates, de cerebro más grande pero aún cuadrúpedos, tuvieron que usar sus manos como herramientas para caminar y sus incisivos como tijeras. Fue liberando la mano que liberó el habla y, con ella, las facultades simbólicas de la especie humana. De este descubrimiento surgió la importancia del gesto en la teoría de Leroi-Gourhan, donde cada cuerpo, por el hecho mismo de su facultad perceptiva, lleva el potencial creativo de la especie” (Perret, 2018:52).

Aunque, Leroi-Gourhan no escapó a la antigua tradición gradualista del lenguaje hablado, que designa a la mano como mediadora de la vocalización y no la misma mano como un

¹⁹En genética de poblaciones y evolución, el barrido selectivo (en inglés, *selective sweep*), es la eliminación o reducción de la variabilidad genética, entre los nucleótidos vecinos, de una mutación como resultado de un proceso reciente y positivo de selección natural. “Un barrido selectivo puede ocurrir cuando se produce una mutación, que incrementa la eficacia biológica de un organismo, en relación con sus congéneres de la misma población. La selección natural favorece a aquellos individuos con la mayor aptitud y, con el transcurso de las generaciones, el nuevo alelo mutante incrementa su frecuencia en la población. Al mismo tiempo, todos los genes neutrales o casi neutrales, que se hallan ligados a la nueva mutación, también incrementan su frecuencia en la población. Este fenómeno se conoce como arrastre por ligamiento, «efecto autostop» o hitchhiking. Se dice que existe un «fuerte» barrido selectivo, cuando una región del genoma, donde se halla el haplotipo seleccionado positivamente, termina convirtiéndose en la única representante de esa región en la población. Esto determina una drástica reducción de la variabilidad genética total en esa región cromosómica” (Berthet, 2015:623).

mecanismo de lenguaje completo, sí tuvo una aproximación intuitiva, más que arqueológica o empírica. Es comprensible este hecho, debido a que la hipótesis del gesto simbólico liberador, carece de una huella física arcaica: no existe un gesto fosilizado. Igualmente, Leroi-Gourhan no tuvo la experiencia con la comunidad de señas, de una intersubjetividad, sin audición congénita y por consiguiente sin la posibilidad del habla. Se ha utilizado la lógica evolutiva para reforzar la idea de que el lenguaje de señas, es un sistema de comunicación más primitivo que el lenguaje hablado:

“[...] Con esta lógica, en los primeros días de la educación de los sordos en los Estados Unidos, esta afirmación sustentaba el argumento oralista, de que los niños sordos deberían ser educados a través del habla y no de los signos” (Baynton, 1996:144).

En cierto sentido y a partir de ese hecho, W.Stokoe²⁰ afirma que los lenguajes de signos no son inferiores a los lenguajes hablados. Un elemento crucial en sus formulaciones, es que el desarrollo del habla no es necesariamente superior respecto del lenguaje de los signos. Tanto los idiomas hablados como los de señas se consideran idiomas completos, cada uno con sus propias ventajas y desventajas funcionales. W.Stokoe inició una línea de comprensión más profunda, del asombroso recurso que el lenguaje de señas ha proporcionado, no solo a las personas sordas sino también a la especie humana. Las conclusiones de W. Stokoe, en sus primeras investigaciones sobre notación y morfología de la comunicación con señas, son fundamentales:

“[...] la acción de la mano es el verbo; y la otra mano o parte del cuerpo representa al sujeto u objeto si lo hay. La tarea cognitiva de separar constituyentes (que eventualmente se llamarán sustantivos, verbos, etc.) de todo el gesto, no presentaría dificultad a criaturas que ya usaban gestos globalmente (como incluso los chimpancés y los gorilas) para denotar cosas y acciones. La diferencia, por tanto, entre la comunicación animal y la comunicación humana, parecería comenzar con la aparición de sintaxis, en sistemas de comunicación visibles. Las señales vocales llegaron más tarde a ser utilizadas sintácticamente, pero que de ninguna manera necesitó la pérdida de signos gestuales. Las señales dirigidas a los oídos y las señales dirigidas a los ojos, coexistieron durante siglos antes de la aparición de las criaturas humanas, y continúan

²⁰. Postura sostenida por lingüistas y filósofos, que solo hasta la demostración y descubrimiento de William Stokoe, sobre de la morfología y la sintaxis del lenguaje de señas, como un lenguaje completo y verdadero, se pudo superar la de un sistema de diseño de gestos y alfabetos medievales (Ponce de León, Dalgarno, de La Fin y de C.M de L'Épée). Sus trabajos fundamentales, iniciaron con notaciones para sus alumnos, ver: Stokoe, W. (1960). *Sign Language Structure: An Outline of the Visual Communication Systems of the American Deaf*; Buffalo: Dept of Anthropology and Linguistics, University of Buffalo. Studies in linguistics: Occasional papers (No. 8).

sirviéndoles a animales y a humanos en su función comunicativa. La pregunta que queda, es por qué la mayoría de la gente no usa el poder sintáctico, con los signos visibles que aún emplean. La sintaxis sigue estando plenamente operativa, tanto en los lenguajes de signos primarios de personas sordas y en lenguajes de signos alternativos, utilizados, por ejemplo, por los Warlpiri de Australia. Ese solo hecho, muestra que en los humanos la comunicación no necesita ser vocal para ser verbal. Lo que ha decaído en la gran mayoría de las sociedades humanas, desde que el uso sintáctico de los signos audibles se volvió dominante, es el uso sintáctico de los signos visibles.” (Stokoe, 1994:374).

Es decir que en la misma especiación, esa misma liberación de la mano, era su propia capacidad comunicativa no vocal, no sónica, no hablada. No solo se estaba dando el paso al habla, sino que allí mismo se constituía un lenguaje completo. Antes de los descubrimientos de Stokoe, sobre la constitución completa del lenguaje de señas, para la filosofía del lenguaje o las ciencias cognitivas, el logro de poder vivir dentro del lenguaje de señas, parecía no aportar nada a las disquisiciones sobre el origen y uso del lenguaje. Incluso, se puede afirmar que los cambios de *episteme* desde la Ilustración, poco habían hecho para lograr superar la tradición aristotélica del orden de los sentidos y la gradación de la inteligencia (la antigua tradición gradualista), donde la carencia sónica y vocal, era su escala más baja. Esa postura se puede resumir en los párrafos VII y VIII de la obra *Del sentido y lo sensible*:

“[...] Los sentidos que operan a través de medios externos, a saber: el olfato, el oído y la vista se encuentran en todos los animales que poseen la facultad de locomoción. Para los que los poseen son un medio de conservación; su causa final es que tales criaturas pueden, guiadas por la percepción anterior, perseguir su alimento y evitar las cosas que son malas o destructivas. Pero en los animales que también tienen inteligencia, sirven para alcanzar una perfección superior. Traen noticias de muchas cualidades distintivas de las cosas, a partir de las cuales se genera en el alma el conocimiento de la verdad, lo especulativo y práctico. De los dos últimos mencionados, ver, considerado como un suministro para las necesidades primarias de la vida, y en sus efectos directos, es el sentido superior; pero para el desarrollo de la inteligencia, y en sus consecuencias indirectas, prima la audición. La facultad de ver, gracias al hecho de que todos los cuerpos están coloreados, trae noticias de multitud de cualidades distintivas de todo tipo; de donde es a través de este sentido, especialmente que percibimos los sensibles comunes, a saber: figura, magnitud, movimiento, número; mientras que el oído anuncia sólo las cualidades distintivas del sonido y, para algunos pocos animales, también las de la voz. Indirectamente, sin embargo, es el oído el que más contribuye al crecimiento de la inteligencia. Porque el discurso racional es causa de instrucción en virtud de que es audible, lo cual no es directa, sino indirectamente; ya que está compuesto de palabras, y cada palabra es un símbolo-pensamiento. En consecuencia, de las personas desprovistas de nacimiento de cualquiera de los sentidos, los ciegos son más inteligentes que los sordos y mudos”. (Aristóteles, 2019: VII-VIII).

Otro término popularizado en los medios académicos de los siglos XVIII y XIX: de “sordos-mudos” a “los silenciosos y sin voz”, que aún hoy persiste, para dirigirse a una comunidad excluida:

“[...] con pocas posibilidades de educación superior y socialización, que no lograrían ingresar a la “verdadera comunicación”, como se evidenció en las universidades de occidente durante todo el siglo XIX, que “borraron los alfabetos de signos medievales” (Gannon, 2012:144).

Si bien muchos de los descubrimientos de W.Stokoe en la universidad Gallaudet se realizaron en el ámbito de la investigación y la pedagogía, la dimensión de sus alcances en la última década resultó fundacional para las investigaciones realizadas por S.Goldin-Medow.

3.3. El lenguaje *homesign*

Este lenguaje se desarrolla en niños nacidos sin audición, en familias hablantes y auditivas normales. Las causas principales de pérdida auditiva fetal incluyen trastornos hereditarios, en los cuales los padres transmiten genes afectados a sus hijos. En la mayoría de los casos, la pérdida auditiva hereditaria es causada por malformaciones del oído interno. También, puede darse por trastornos genéticos: pueden ocurrir mutaciones genéticas, por ejemplo, en el momento de la concepción, cuando el espermatozoides del padre se une al óvulo de la madre. Algunos de los muchos trastornos genéticos, que pueden causar pérdida auditiva incluyen la osteogénesis imperfecta, la trisomía 13 (síndrome de Patau) y el síndrome de Treacher Collins. La exposición prenatal o intrauterina a enfermedades, incluida la rubéola (sarampión alemán), citomegalovirus, varicela, la influenza y las paperas. La exposición al metilmercurio y medicamentos como la quinina o la exposición intrauterina prolongada a ruidos fuertes, que dañan los delicados mecanismos internos del oído. La exposición traumática, como la perforación timpánica, fractura de cráneo o cambios en la presión del aire es también una causa significativa (barotrauma).

Una característica en esta comunidad, es no tener acceso a sistemas educativos especializados o a comunidades de señas, ni a procedimientos quirúrgicos de remplazo, amplificación o implantación de prótesis coclear. Los estudios de casos, sobre aparición de semilenguajes privados, iniciaron con los análisis comunicativos de los niños gemelos; y se les denominó o criptofasia, que no incluían niños sordos. Pero, en el caso del niño único sordo congénito, criado en familias oyentes y aislado de la comunidad sorda o académica; y debido a que no

recibe información del lenguaje hablado o de señas, se les define como aislados lingüísticos que logran su intersubjetividad a través de *signos de hogar*. Si bien no tenemos disponible un único concepto para designar toda esta definición en español, en la comunidad académica anglófona, se les designa como un *homesign*. S.Goldin-Meadow, dedica su investigación a comprender estos casos distribuidos en todo el mundo:

“[...] Una forma de descubrir las propiedades del lenguaje, que reflejan las predisposiciones humanas para estructurar la comunicación, es examinar un lenguaje en su infancia. No podemos estudiar una lengua hablada en sus inicios, simplemente porque las nuevas lenguas habladas evolucionan a partir de las lenguas antiguas y, por lo tanto, no brindan la oportunidad de examinar las estructuras lingüísticas, que los humanos introducen en el lenguaje de novo, es decir, las estructuras lingüísticas tan fundamentales para el lenguaje humano, tan resiliente, que puede ser reinventado por un niño humano sin la guía de un modelo de lenguaje previo” (Goldin-Meadow, 2017:40).

De esta forma, pues, los lenguajes de signos son sistemas lingüísticos autónomos, que no se basan en las lenguas habladas de la comunidad auditiva circundante. Sin embargo, al igual que los lenguajes hablados, están estructurados a nivel sintáctico, morfológico y fonológico.

“[...] Si son expuestos a un lenguaje de señas por sus padres sordos, los niños sordos adquirirán ese lenguaje tan naturalmente como los niños oyentes adquieren el lenguaje hablado de sus padres oyentes. Pero la genética de la sordera es compleja y la mayoría de los niños sordos nacen de padres oyentes (en lugar de sordos), que probablemente no conozcan el lenguaje de señas. Podríamos esperar que los niños sordos, que no están expuestos a un lenguaje de señas por sus padres oyentes, y cuyas pérdidas auditivas son tan graves, que no pueden aprender el lenguaje hablado que los rodea (incluso con amplificación y educación oral), no pudieran comunicarse. Pero los niños sordos, en estas circunstancias se comunican con las personas que oyen en sus mundos y utilizan gestos, llamados *homesign*” (Goldin-Meadow, 2017:42).

Los gestos *homesign* cumplen las funciones del lenguaje. También, adoptan formas de lenguaje, pues se caracterizan por tener propiedades lingüísticas, a pesar de no tener un modelo utilizable, propio de un lenguaje convencional para guiar la creación gestual. Se ha demostrado que un *homesign* tiene muchas, aunque no todas, las propiedades del lenguaje natural y, por tanto, es un sistema lingüístico desarrollado por un individuo, sin el beneficio de un modelo de lenguaje convencional. El no contiene todas las propiedades del lenguaje natural. Pero en la medida en que se expande sobre la base de sistemas de gestos aislados, utilizados por personas sordas -cada uno en un hogar oyente-, llega a ser un sistema compartido utilizado por una comunidad de signatarios (de lenguaje por señas) para, finalmente, tener las condiciones necesarias para que se convierta en un idioma.

Debido a que los usuarios del *homesign*, usan sus sistemas de comunicación con compañeros de comunicación que oyen (en lugar de sordos), es posible que las estructuras lingüísticas que se encuentran en los *homesign*, no sean introducidas en el sistema de un amigo sordo, sino por los compañeros auditivos del signatario. Esto es, la entrada a la señal de origen, proporcionada por los gestos de habla conjunta, producidos por los interlocutores de comunicación auditiva. Goldin-Medow toma un enfoque experimental a la cuestión de la creación del lenguaje y explora la comunicación manual, construida sobre el terreno, al escuchar a personas a las que se les pide que describan eventos usando solo sus manos, sin hablar. Demuestra así cómo estos gestos silenciosos -como se les conoce-, están estructurados de manera diferente a los gestos de co-habla, ya que contienen una serie de propiedades que se encuentran en el lenguaje natural y, curiosamente, no reflejan necesariamente el lenguaje hablado del individuo oyente que las produce. Por ellos, son un tipo de comunicación manual, que se puede comparar con los lenguajes de signos emergentes y establecidos.

Para Goldin-Medow el lenguaje humano ha evolucionado para que se pueda aprender; de lo contrario no podría transmitirse de generación en generación, y se caracteriza por su habilidad comunicativa. Igualmente, así concluye S. Levinson:

“[...] En este sentido, los lenguajes son libres de variar según la deriva y la selección cultural, porque las capacidades del lenguaje humano, se encuentran en gran medida en una infraestructura comunicativa invariante, en lugar de en un "modelo" universal para la estructura del lenguaje” (2006:151).

Este tipo de estudios y hallazgos confirman la externalidad signica del mundo en el cual operan los lenguajes, no reductibles a la función vocal o a una estructura biológica precisa: sustentan mejor la naturaleza social de la especie humana, atada a una actividad comunicativa que no se clausura en ella misma, sino que es siempre abierta e inacabada. Ahora bien, al tiempo que se comprende nuestra profundidad antropobiológica, encarnada en una especiación incompleta y su mediación con el mundo; se debe poner en perspectiva los peligros del reduccionismo biologizante.

4. Advertencias sobre la eugenesia evolucionista

A.R. Wallace y C. Darwin plantean conjuntamente su teoría de la evolución natural y admiten la idea transformista:

“[...] ¿se puede dudar, a partir de la lucha de cada individuo para obtener la subsistencia, que cualquier pequeña variación en la estructura, los hábitos o los instintos, adaptando mejor al individuo a las nuevas condiciones, afectaría su vigor y salud? En la lucha tendría más posibilidades de sobrevivir; y los de su descendencia, que heredaron la variación, aunque fuera tan leve, también tendrían una mejor oportunidad” (1858: 46-62).

En *El origen de las especies* Darwin describe la descendencia con modificación, que resume el efecto necesario, de la competencia vital unificada, bajo el concepto de selección natural, dada la variabilidad y la herencia. Contrario a una teoría creacionista y fijitista, afirma que todos los seres vivos descienden de formas inferiores y más simples, según la ley de la selección natural:

“[...] Así lejos de ser una criatura consumada de la providencia en todo momento o aparecer inmediatamente como tal, el hombre es el producto de un proceso natural, de leyes físicas, al igual que todo el reino de la vida” (1859:102).

Con *The Descent of Man*, extendió explícitamente la teoría de la "descendencia con modificación" a los humanos:

“[...] La especie humana se estudia como cualquier otra y plantea las mismas preguntas: ¿Hay varias especies humanas?, ¿Cómo se ubica la especie humana en la verdad del árbol de la evolución?, ¿Todavía es probable que evolucione y está sujeta al principio de selección natural, etc.?” (Darwin 1871: 253-254).

En *The Expression of the Emotions in Man and Animals*, continuó en esta dirección, al establecer un paralelo sistemático entre animales y humanos. Darwin presenta allí una etología evolutiva comparada

“[...] que sugiere en gran medida una continuidad entre los reinos animal y humano, apareciendo las diferencias como de grado y no de naturaleza” (1872: 262).

La teoría de la selección natural es aceptada por un gran número de naturalistas y filósofos; sin embargo, el hombre frente a la evolución como animal intelectual paradójico, sufre

interpretaciones y adaptaciones que no son triviales. Wallace en *Contribuciones a la teoría de la selección natural* afirma:

“[...] la excepcionalidad del hombre, con una génesis y un lugar especial, en el orden de los seres vivos, hace del hombre el fruto de una inteligencia suprema” (1870: 113).

Wallace no puede admitir, mezclando sus convicciones religiosas con el seleccionismo -una posición que excluye al azar del curso de la evolución- que la mente humana, pueda ser el simple producto de la selección natural. Esta particular visión de Wallace, implica un retorno a una teología física y está lejos de ser la única reinterpretación de la teoría de la evolución por selección natural. La filosofía moral y política, hace de la lucha por la existencia, el centro de su pensamiento, equiparando más o menos explícitamente la evolución natural con el progreso.

Así, H. Spencer en *Los primeros principios* (1860), desarrolló un sistema sintético, el evolucionismo, según el cual todos los fenómenos humanos están sujetos a la ley de la evolución. Así ocurre con la moral, el arte, la sociedad y la economía. De ahí, Spencer deduce que el hombre debe someterse, para continuar por el camino del progreso, a las leyes que gobiernan la naturaleza, comenzando por la forma de selección definida como la “supervivencia del más apto”. Spencer dio origen así a lo que luego se denominaría *darwinismo social*: un antepasado de la sociobiología que aboga por un liberalismo integral, que propende por una expulsión sistemática de los más “débiles” y la promoción de los “mejores”. Estas consideraciones sobre el animal humano tuvieron gran éxito entre las clases dominantes de la época²¹, incluso, hasta el día de hoy en sus formas actualizadas.

Frente al liberalismo de Spencer, F. Galton²² también renovó la teoría de la evolución de Darwin y estableció los principios de la eugenesia política. Con la cual, la selección debe

²¹Sobre el contexto imperial, colonial y el legado político, epistemológico de la era victoriana, consultar: Bourne, K. (1970). *The foreign policy of Victorian England, 1830–1902*. Oxford Press.

²²F. Galton es un buen ejemplo del erudito inglés victoriano: políglota, estadístico, sociólogo, psicólogo, antropólogo, eugenista, explorador tropical, geógrafo, inventor, meteorólogo, protogenetista y psicometrista. Miembro-presidente de las diferentes *Royal Society's: geografía, medicina y ciencias*. Estableció las bases de la psicometría estadística de datos, luego de su exploración del sudeste africano (Namibia), un programa de investigación que abarcaba múltiples aspectos de la variación humana, desde las características mentales hasta la altura; desde imágenes faciales hasta patrones de huellas dactilares. Esto le requirió inventar, medidas novedosas de rasgos, diseñar una colección de datos a gran escala utilizando esas medidas y, al final, el descubrimiento de nuevas técnicas estadísticas para describir y comprender los datos. Fue galardonado con la Medalla de Oro del Fundador de la *Royal Geographical Society* en 1853 y la Medalla de Plata de la

continuar con las características intelectuales y, para ello, debe iniciarse una selección artificial, institucionalizada, que debe reemplazar la necesidad de la selección natural. En *Genio Hereditario* esboza una investigación sobre sus leyes y consecuencias, en la que sostiene que:

“[...] Es posible producir una raza de hombres más exitosa a través de matrimonios juiciosos, de la misma manera que se mejora una raza animal por selección artificial y la importancia de las instituciones sociales porque de ellas depende el mejoramiento o la degeneración de la especie humana” (Galton, 1869: 102).

Igualmente, imaginó una situación conducente a una civilización resistente y duradera de la siguiente manera:

“[...]La mejor forma de civilización, con respecto al mejoramiento de la raza, sería aquella en donde los ingresos se deriven principalmente de fuentes profesionales y no tanto de la herencia; donde cada joven tenga la oportunidad de demostrar sus habilidades y, si es muy dotado, podrá lograr una educación de primera clase y entrar en la vida profesional, con la ayuda liberal de las exposiciones y becas, obtenidas en su primera juventud; donde se fomente el orgullo de la raza (por supuesto que no me refiero al sentimiento sin sentido de la actualidad, que lleva ese nombre); donde los débiles podrán encontrar acogida y refugio en monasterios o hermandades célibes y, por último, donde se invite y acoja, a las mejores mentes emigrantes de otras tierras, y se naturalice a sus descendientes” (Galton 1869: 362).

Sobre la estratificación de las razas, en la que el origen asiático y su expansión gozan de su aceptación, está su carta a *The Times* titulada “África para los chinos”:

“[...] los chinos, como una raza capaz de una alta civilización y solo temporalmente atrofiados por los recientes fracasos de las dinastías chinas, deberían ser alentados a colonizar África y desplazar a los aborígenes negros e inferiores” (Galton, 1873: 4).²³

El concepto de eugenesia es enunciado en *Investigaciones sobre la facultad humana y su desarrollo*:

Sociedad Geográfica Francesa por su estudio pionero en cartografía. Las características de cada invento y su repercusión actual pueden encontrarse en Jensen, A. (2002), "Galton's Legacy to Research on Intelligence", *Journal of Biosocial Science*. 34 (2): 145–172.

²³Propuesta de la que se harán eco sus discípulos, los anatomistas comparativos, en la década de los veinte del siglo pasado, sobre el orden del retardo en las razas.

“[...] La intención de este libro es tocar varios temas más o menos relacionados con el cultivo de la raza, o, como podríamos llamarlo, con preguntas "eugenésicas", y presentar los resultados de varias de mis propias investigaciones separadas. Esto es, con preguntas relacionadas con lo que se denomina en griego *eugenes*, es decir, bien en existencia, dotado hereditariamente de cualidades nobles. Esto, y las palabras aliadas, eugeneia, etc., son igualmente aplicables a hombres, brutos y plantas. Queremos enormemente, una breve palabra para expresar *la ciencia de la mejora de la raza*, que de ninguna manera se limita a cuestiones de apareamiento juicioso, pero que, especialmente en el caso del hombre, tiene en cuenta todas las influencias que tienden, en un grado remoto, a dar las razas o cepas de sangre más adecuadas, con más posibilidades de prevalecer, rápidamente sobre las menos adecuadas, de las que hubieran tenido de otro modo. Reconocer los linajes o razas superiores, y promoverlos para que sus descendientes sean más numerosos y reemplacen gradualmente a los que pierden la carrera. La palabra eugenesia expresaría suficientemente la idea” (Galton, 1883: 24-25, cursivas mías).

Luego, decidió abordar la cuestión eugenésica, en la segunda conferencia pública del *Royal Anthropological Institute* en 1901. Allí, propuso un esquema de calificaciones por el mérito familiar y alentar el matrimonio precoz entre familias de alto rango, mediante la provisión de incentivos monetarios. Señaló para su época, una tendencia en la sociedad británica, representada por los matrimonios tardíos en personas eminentes, atribuyendo la escasez de sus hijos como síntomas disgénicos. La revista de la *Eugenics Education Society*, comenzó a publicarse en 1909. “Galton como presidente honorario de la revista, escribió el prólogo del primer volumen, para el *Primer Congreso Internacional de Eugenesia* que se celebró en julio de 1912, un año luego de su muerte. Los jóvenes políticos W. Churchill y C. Elliot estuvieron entre los asistentes” (Gillham, 2001: 118).

Galton estableció los principios de una eugenesia positiva. Esto implica que el hombre puede ser domesticado y seleccionado: los artificios sociales e institucionales son los encargados de tomar el relevo de la Selección Natural, haciendo de la evolución humana una marcha previsible hacia el progreso. En última instancia, en virtud de la excepcionalidad de su mente y de sus diversas facultades, el hombre está en el límite -o, incluso es probable que cruce la línea- de la vida animal. Así, la salida del campo de la animalidad por parte de los evolucionistas, paradójicamente, tiene lugar en un contexto de excesiva animalización o biologización. Además, si hablamos de especie humana como hablamos de especie animal, el concepto de humanidad, se borra al mismo tiempo en favor de una concepción biológica:

“[...] En consecuencia, nada nos impide lógicamente, la cuestión de la existencia de razas humanas, la variabilidad de los caracteres humanos, legitimando una posible taxonomía de su particular y, en consecuencia, la del origen y el lugar de las diferentes razas en el proceso de selección natural y la marcha de la civilización” (Le Dref, 2009:24).

Nótese, que considerar la existencia de razas humanas no implica necesariamente un pensamiento o filosofía racista que defienda la dominación, exclusión o eliminación de las llamadas razas "inferiores"; este último pensamiento, fue el que legó la obra de Galton y su tradición: se estableció toda una tradición de anatomía médica comparada y antropológica, un galtonismo académico-universitario. Las investigaciones y los trabajos de campo realizados, como producto de la exploración colonial, se publicaron en revistas británicas, alemanas, australianas, francesas y estadounidenses en el marco de las *Royal's Society of Science*. Es en este contexto, que se profundiza el racismo científico, pero también descubrimientos y conceptos hasta hoy actuales.

A. Keith, el discípulo más destacado del galtonismo, médico y anatomista antropólogo escocés, descubrió el nodo sinoauricular (punto y mecanismo del automatismo del latido cardíaco humano), hallazgo que lo hizo famoso en toda Europa y Estados Unidos.²⁴ A.Keith postuló el origen europeo de la humanidad, y se oponía a los modelos de origen común africano.

Keith rechazó los hallazgos de R. Dart acerca del origen humano en África, a pesar de la evidencia fósil de la época;²⁵ igualmente, reafirmó la segregación, el capitalismo blanco y la función glandular interna como los únicos caminos para explicar la variación racial:

“[...] Los tres grupos raciales principales dentro de la especie humana son el caucásico, el mongoloide y el negroide, que se explican por diferencias en los órganos internos glandulares. Por analogía con el cruzamiento en animales y plantas, y por la experiencia del cruzamiento humano, se puede afirmar que el matrimonio entre miembros de los tres grupos produce una descendencia inferior. Por tanto, se recomienda la segregación racial. Sin embargo, las diferentes razas aún pueden asistirse y cooperar entre sí en aras de la paz y la armonía. Así, el capital como factor de evolución, es donde esencialmente, el clima frío y hostil de Gran Bretaña, seleccionó a aquellos que vinieron aquí por una capacidad especial, para almacenar alimentos y suministros para el invierno, es decir aquellos que no murieron. Este "capitalismo" proporcionó una forma de vida segura con tiempo para pensar y experimentar, para una población que había sido seleccionada por su inventiva e ingenio. De esta población especial surgió la Revolución Industrial, centrada en los condados más fríos del norte de Inglaterra como Lancashire y Yorkshire, donde los desarrollos de alta tecnología de la época tuvieron lugar en el hilado y el tejido” (A.Keith,1901-1915: 54).

²⁴A *Manual of Practical Anatomy* (1901), *Human Embryology and Morphology* (1902, 6th ed. 1949), *The Antiquity of Man* (1915, 2d ed. 1925) y *Concerning Man's Origins* (1927).

²⁵Como lo hizo con la investigación de Raymond Dart, cuyos trabajos pioneros de paleontología en Taung, lo llevaron en 1925 a anunciar el primer hallazgo fósil del *Australopithecus africanus*, la evidencia de un antepasado humano temprano en África. La evolución humana ha aparecido en los titulares de *Nature* desde ese año. (*Nature* 115, 195-199, 1925); (Dart, 1925: 195).

El alcance de la obra de Galton y Keith, es citada y desarrollada en las primeras tres décadas del siglo veinte, por los médicos y anatomistas más representativos: E. Haeckel²⁶ en Alemania, L. Bolk en Holanda, W. Pfuhl y J. Paulsen en Austria, J.L. Shellshear en Australia y C.R Stockard, en Estados Unidos.²⁷ Sus trabajos delinean las formas más completas de las teorías racistas evolutivas:

“[...] Especies, subespecies y razas se encuentran entonces atrapadas en una lucha por la existencia, Haeckel legitima la segregación y la propuesta del apartheid, una lucha a muerte entre naciones, cada una de las cuales representa idealmente una raza. Para tales autores, la lucha por la existencia y la selección natural debe perpetuarse por todos los medios, y dentro del género humano completo. Aquí nuevamente, tienen una posteridad importante. La *Liga Monista Alemana* fundada por Haeckel en 1906 iba a ser precursora de la ideología nazi (Richards, 2009: 398).

Es bajo el postulado de A. Keith, “de las diferencias en los órganos internos glandulares, para explicar las razas”, que son desarrollados los conceptos de L. Bolk:

“[...] La aceptabilidad de la concepción de Keith, Stockard, Pfuhl y Paulsen es corroborada por el resultado de las investigaciones, concernientes al desarrollo comparativo de los órganos endocrinos en las diferentes razas. Las características raciales, concuerdan con el principio evolutivo de nuestra teoría, es decir, que son efectos de un desarrollo retardado. Shellhear ha encontrado en la población china, que la glándula timo perdura en ellos hasta la vejez- un hecho considerado por el autor como expresión de desarrollo retardado. Dirige la atención hacia la infantil expresión facial de los chinos. Se puede observar que tal concepción coincide con las ideas de la formación racial defendida por Keith y por mí. Si el factor de retardación es mayor en un grupo racial, las condiciones persistirán en un estado de desarrollo, las diferencias somáticas entre las razas son un fenómeno de la fetalización. No hay duda que los individuos negros crecen más rápidamente que los hombres blancos, alcanzan su estado de adultez y su madurez sexual a una edad más temprana que los individuos blancos. La expresión facial que permanece juvenil en la raza blanca y mongol se pierde mucho más rápido en razas negras. La diferenciación de la humanidad en razas se debe a la acción de la retardación. El color de la piel es la característica antropológica más sorprendente, el *Homo nordicus* parece ser la más fetalizada de todas las razas. La retardación en el desarrollo de las facultades cerebrales como principio evolutivo merece toda la atención. Es notable que no existe ningún trabajo, donde la raza humana sea explicada por los factores evolutivos que constituyen lo esencial de las teorías de Darwin y Lamarck” (Bolk, 1929: 109-128).

²⁶E. Haeckel tradujo la obra de Darwin al alemán y -a su vez- describió miles de nuevas especies, mapeó un árbol genealógico que relaciona todas las formas de vida e introdujo los conceptos de Ecología, Phylum, Filogenia y Protista (Richards ,2009: 221).

²⁷Sobre la renovación teórica del eugenismo en Estados Unidos en esas décadas, mediada por el prohibicionismo del alcohol y las drogas, como focos de degeneramiento de la raza, ver los desarrollos de 1915-1920 de C.R Stockard de la Universidad de Cornell (Holmes, 1924: 185).

4.1. De la excepcionalidad al continuismo en la naturaleza

La selección natural subyace en la variabilidad aleatoria y en la herencia de los caracteres, como lo expone Darwin tanto en *El origen de las especies*, como en *The Descent of Man*. Si Darwin realmente hace de la selección natural la causa evolutiva principal, sigue repitiendo que probablemente esta no sea la única causa y que la variabilidad de los caracteres, en particular, no es necesariamente aleatoria:

“[...] Y ese gran peso debe atribuirse a los efectos hereditarios del uso y no uso, tanto para el cuerpo como para la mente, a la acción directa y prolongada del cambio en las condiciones de vida, a retornos ocasionales de estructuras anteriores, sin olvidar lo que he llamado crecimiento correlacionado” (1871: 107).

En otras palabras, Darwin cree en la teoría de los caracteres adquiridos, y en parte al adaptacionismo, le da importancia al atavismo y tiene en cuenta las teorías del desarrollo (es decir, que durante la ontogenia, la modificación del desarrollo de los órganos puede estar correlacionada con otras variaciones orgánicas o dar lugar a ellas). La teoría darwiniana es, ante todo, una teoría de la descendencia con modificaciones, al igual que el transformismo de Lamarck y, como tal, implica un continuismo. Existe una continuidad fundamental entre todas las formas de vida, desde la más simple hasta la más compleja. Darwin llega incluso a añadir un gradualismo, ejemplificado en la hipótesis según la cual los pasos de una especie a otra se realizan mediante cambios graduales e imperceptibles.

Para Darwin, la evolución natural no da "saltos". Por tanto, es audaz pensar en la singularidad de la especie humana como producto de un salto evolutivo. El hombre nunca ha sido un “monstruo prometedor”, para usar la expresión de R. Goldschmidt en *The Material Base of Evolution* (1940), que aparece repentinamente al final de una gran mutación. Empero, sí se propagó y estabilizó, en una progenie lo suficientemente grande como para componer una nueva especie. Sin embargo, para probar o demostrar que el hombre es fruto de la evolución natural y que -por tanto- desciende de alguna forma inferior, es necesario poder demostrar que es capaz de variabilidad y transmisibilidad de la variación, de acuerdo con las mismas leyes evidenciables en otros animales. Y si el hombre es susceptible a la variabilidad y puede transmitir las mentadas variaciones, podemos preguntarnos si la especie humana está compuesta por subespecies o por razas y, además, si la ley de la selección natural es operativa

para la especie humana, tal como existe en su forma actual. A esta serie de preguntas, Darwin responde sistemáticamente de manera positiva en *The Descent of Man*. Esto implica que el hombre es un ser vivo como cualquier otro y que -por tanto-, desciende de formas diferentes a la actual, las cuales han dejado su huella en diferentes rasgos de la especie humana.

Darwin concluye que la creación separada no es más que supersticiones sin fundamento. Frente a la abundante evidencia observable de nuestra ascendencia en la estructura comparativa y el desarrollo del hombre y otros mamíferos, afirmó:

"[...] no es más que nuestro prejuicio natural, y esta arrogancia lo que llevó a nuestros ancestros a afirmar que eran descendientes de semidioses, lo que nos hace dudar ante esta conclusión. La singularidad del hombre no es, pues, excepcional, al menos en lo que respecta a las leyes de la naturaleza. Esta "maravilla y gloria del universo" que es el hombre no es, por tanto, ni un milagro ni el efecto de una causa trascendente" (1871: 321).

Darwin mide tanto su teoría de la descendencia con modificaciones, como las observaciones de campo. No es solo en la estructura corporal donde debemos buscar la filiación del hombre. Ésta se manifiesta tanto en su intelecto, como en su comportamiento. Por lo tanto, Darwin se involucra en una etología comparada del hombre frente a otros animales. Así, nota una gradación y una evolución en las facultades morales y mentales, y deduce que lo que da esta impresión de evolución "incomparable" del hombre, se debe en realidad a sus elevadas facultades intelectuales y a su lenguaje articulado, que junto a instintos sociales altamente desarrollados, le permiten educar a su descendencia y operar lo que comúnmente se llama el "paso de la naturaleza a la cultura". Estas facultades, presentes en su estado primitivo en los otros animales, son los requisitos previos para las facultades desarrolladas por los humanos. Preparan, en términos lógicos - y no teológicos o finalistas - para lo específicamente humano. Así, se puede afirmar la inteligencia animal, porque hay que interpretarla como tal dentro de la teoría de la evolución, como cada uno de los efectos positivos del comportamiento autocorrector de una especie, retenido por la selección natural. Es el primordio de la inteligencia racional; en el reino animal encontramos primordios del lenguaje, de la técnica y de la sociabilidad. Así, Darwin puede decir:

"[...] cualquier animal, sea lo que sea, dotado de fuertes instintos sociales, incluidos los afectos paternos y filiales, inevitablemente adquiriría un sentido o conciencia moral, tan pronto como sus capacidades intelectuales se hubieran desarrollado hasta el mismo punto, o casi, de esos alcanzados por el hombre" (1871: 351).

Darwin respondió positivamente a todas las preguntas formuladas sobre el lugar del hombre en la naturaleza. Lo hizo, afirmando que, como cualquier ser vivo, el hombre es susceptible de variabilidad. Esto se manifiesta tanto entre individuos como entre diferentes razas. Empero, el hombre -también- puede transmitir los defectos. Darwin evita la trampa de la preparación, también conocida como teoría de la predestinación -o del finalismo-, siendo la versión moderna de ésta lectura de la evolución la idea de "previsibilidad". Esto no significa que reintroduzca la teología física, pues no erige una barrera entre el resto del mundo animal y los humanos, sino que establece una continuidad total. El hombre no es, por tanto, una excepción a las leyes de la naturaleza. Sin embargo, no niega por ello su singularidad. Gracias a esto, después de *El origen de las especies*, muchos autores escriben sobre esta filiación y continuidad del hombre con los animales y, a partir de ahí, desarrollan sistemas filosóficos o ideológicos, que reivindican la objetividad bajo el pretexto de esta base científica. Cabe añadir que el darwinismo evolucionó rápidamente hacia el darwinismo social y la teoría eugenésica. Debido a eso, se ha convertido en una costumbre de la filosofía de la ciencia o la epistemología, enfrentar al Darwin científico contra sus seguidores más indeseables y menos rigurosos: racistas y eugenistas.

A pesar de ello, Darwin no duda en hablar de razas inferiores y superiores al usar los términos de perfección y progreso, específicamente para evocar la extinción de las razas inferiores como una especie de necesidad natural y, además, está de acuerdo con Galton en un polémico punto: la especie humana está amenazada por la degeneración biológica, pues protege sus extremidades más pequeñas y más débiles. Esa detección ideológica, la precisa D.Jacobi en *L'Éternel retour de l'eugénisme*:

“[...] Probablemente sea ingenuo, si no falso, oponerle a Darwin el darwinismo social y la eugenesia, como si fueran darwinianos fracasados o perversos. Sin duda sería más correcto decir que la ideología no estaba ausente en Darwin, y que, aunque desarrolló una ética materialista fundada en la simpatía universal elevada al rango de deber moral, ofrece argumentos científicos a todos aquellos que, y hay muchos en este momento, creen que la humanidad o su nación está amenazada de degeneración, ya sea por mestizaje, la procreación invasiva del débil, el loco y el matón o la llegada de migrantes no deseados de razas "inferiores" ” (2006:92).

Lo que realmente distingue, desde un punto de vista epistemológico, al darwinismo social de la teoría de la selección natural, expuesta por primera vez por Darwin, es que el hombre ya no es simplemente un animal singular, sino un animal excepcional: “supera” a todos los seres vivos al entrar en la cultura. Si bien Darwin mantuvo una frontera abierta entre la animalidad

y la humanidad, muchas personas restablecerán subrepticamente una frontera con límites infranqueables. Siendo creador de la historia y de un mundo propio, no sujeto a su entorno, el hombre se convierte para los evolucionistas, en la especie en la que la evolución y el progreso coinciden. De hecho, es el único que puede controlar biológicamente, a través de medidas sociopolíticas en particular, su propio progreso como especie, lo que ningún otro animal puede hacer. El darwinismo social y sus avatares, bajo la apariencia de un discurso científico, y no la continuidad entre el hombre y el animal, crean una vasta narrativa atrapada entre la utopía y el mito, en la que el hombre se desgarrar de su condición animal. Es, por tanto, la excepcionalidad de la especie humana, animal de cultura y civilización, la que posteriormente fundamenta la ideología evolutiva. Esta excepcionalidad, de hecho, ya aparece en Darwin -indirectamente- en *The Descent of Man*, cuando opera un cambio entre las observaciones etológicas y biológicas por un lado y la antropología por otro.

Así, describe detalladamente cómo el hombre, desarrollando el instinto de simpatía y los instintos sociales en general, al mismo tiempo que sus facultades intelectuales, tiende a fundar sociedades en las que se instalan ayudas y asistencia a los individuos más débiles y frágiles. El hombre es, según Darwin, el único animal que actúa de esta manera más allá de los lazos filiales o de parentesco. Por tanto, debe su condición de excepcionalidad, su "dignidad", para utilizar el término utilizado por Darwin, a su capacidad de ser moral, es decir, de mostrar simpatía sin estar motivado por un vínculo directo de parentesco o interés egoísta a corto plazo. El instinto-virtud de la simpatía se extiende así, desde un punto de vista tanto evolutivo como histórico, a la tribu, a la nación y, gradualmente, a otras naciones y otras razas y, finalmente, a los animales. Es decir, la especie humana, establece el vínculo social, en su condición de excepcionalidad:

“[...] y gana en humanidad lo que pierde en patrimonio biológico y, concluye Darwin, que es a través de esta humanidad, fundada en última instancia en el sentimiento y la comprensión al mismo tiempo, que existe el "deber moral" como lo describe Kant. En otras palabras, Darwin desarrolla una genealogía de la moral materialista e inmanentista, basada en la continuidad de caracteres entre animal y hombre, de la cual deduce, en una aparente paradoja, su excepcionalidad” (Le Dref, 2009:21).

Establece así su propia ruptura, el fin de su propia eficacia, seleccionando instintos y rasgos antiselectivos en humanos, lo que lleva a proteger y ayudar a los débiles. Desde este supuesto, la selección natural provoca su propia desaparición, en el caso específico de la evolución

humana. Es sobre la base de esta antropología naturalista no biologizante, que Darwin expresó sus esperanzas:

“[...] dado que el hecho moral se emancipa de todas las condiciones materiales y funda la moral y la ley, para una humanidad mejor en el futuro, favoreciendo la benevolencia hacia los demás e institucionalmente permitiendo el desarrollo de las facultades intelectuales y creativas” (1871: 366).

La educación y las disposiciones sociopolíticas son las que deben, en la práctica, mejorar la especie humana y alejarla más de su estado primitivo y salvaje. De lo contrario, podríamos decir con Gayon que:

“[...] no hay nada excepcional en el hombre, un animal singular. Su excepcionalidad está de alguna manera, en proceso de volverse permanente y nunca adquirida definitivamente, la barbarie siempre amenaza a la civilización, incluso a la más antigua”. (Gayon, 2006: 87).

Esta excepcionalidad del hombre, que no lo convierte en un estado y menos aún en una esencia, sino en un poder ser, debe realizarse desde su animalidad y a través de su comprensión del instinto de simpatía como fundamento de una ética de responsabilidad hacia los demás. De la misma manera, que tenemos con Darwin una ética naturalista no biologizante, el esbozo de un proyecto político que se puede deducir de su antropología no se basa en criterios biológicos: no se trata de seleccionar personas de ninguna manera. No ocurre lo mismo con la mayoría de sus sucesores. Porque retienen la idea de mejorar la especie humana a partir de su excepcionalidad, en el apoyo de la naturaleza biológica animal del hombre. En general, se trata de obedecer e, incluso, hacer respetar la Selección Natural, elevada al rango de principio moral y político. Promover el progreso de la humanidad es, entonces y desde esta mirada, mejorar la especie o raza desde un punto de vista biológico. El progreso y la evolución se convierten conceptualmente en sinónimos y, por lo tanto, las leyes humanas se convierten en leyes de la naturaleza. En Galton o Haeckel en lugar de educarlo, al hombre se le cría y domestica. Sin embargo, la cría implica el control de la reproducción y la selección de individuos a través de medidas eugenésicas, tanto negativas como positivas. La domesticación implica sumisión a los imperativos sociales o comunitarios, una idea que Haeckel desarrolla particularmente. Tal es la paradoja no resuelta del darwinismo social y, luego, de la sociobiología:

“[...] pretendemos sacar al humano de sus instintos básicos y de su barbarie, de su mediocridad animal, apoyándonos en sus determinaciones biológicas. El instinto amenaza el estado de civilización, pero los lazos sociales entorpecen la lucha por la vida y debilitan a la humanidad. Si Darwin resolvió la contradicción, estableciendo tanto una ruptura como una continuidad, entre la moralidad y la civilización por un lado y las leyes de la naturaleza por el otro, a favor de un discurso separado sobre cuestiones y problemas humanos; el darwinismo biológico, social y la sociobiología fracasan de un solo movimiento: afirman que solo queda una ética inspirada en el comportamiento animal, un cambio más fácil de llevar a cabo, descrito en términos antropomórficos y, en política, sólo queda una posibilidad: la biocracia, liderada, como podemos imaginar, por expertos que actúan en nombre del bien de toda la humanidad” (Bachelard-Jobard, 2001:101).

El totalitarismo parece ser una forma particularmente adecuada para estos grandiosos proyectos, ya sean conservadores o progresistas, de derecha o de izquierda. Desde el galtonismo, hasta el más actual de nuestros sociobiólogos, como R. Dawkins, la lista es larga. En su obra, parecen presos de la entidad abstracta de la humanidad (más raramente hacia individuos concretos), con el *telos* de mejorar la especie humana sobre la base de la lógica biologizante. Citemos, por ejemplo, a A.Carrel, C.Richet, Haldane, J. Huxley y H.Müller, y a los descubridores de la estructura del ADN, Watson y Crick:

“[...] todos pensadores y científicos, que afirman ser evolutivos y cuyos trabajos han tenido éxito, a pesar de los proyectos políticos eugenésicos desplegados. Para todos estos autores, el hombre debe ir más allá de su esencia actual a partir de sus determinaciones biológicas, salir de su baja animalidad por las mismas leyes que rigen su naturaleza animal. La humanidad debe renacer a sí misma o nacer finalmente, trascenderse a sí misma, sometiéndose a las leyes de los ingenieros de lo vivo, de quienes conocen tanto el fin sobrenatural del hombre, como las determinaciones biológicas que lo gobiernan” (Le Dref,2009: 9).

4.2. Utopía poshumana y posanimal

El evolucionismo, en sus diversas manifestaciones filosóficas e ideológicas, tiende a desarrollar utopías dominadas por la idea de poshumanidad:

“[...] Los débiles, los locos, los homosexuales, los discapacitados mentales, los enfermos, los delincuentes pero la lista no es exhaustiva y varía según los autores: ven su desaparición o su erradicación anunciada regularmente por los profetas de lo totalmente biológico” (Masquelet, 2007:76).

El desalojo de los inferiores, independientemente de la normatividad implementada, es el programa de cualquier sistema cuyo principio último es la ley de la selección natural. Sus promotores se sienten a cargo del rebaño humano y quieren ser pastores atentos, ansiosos por eliminar los elementos indeseados. Guardianes hoy de la herencia genética, como lo fueron una vez del orden moral y de la pureza de sangre, los evolucionistas han pasado del racismo tradicional y la desigualdad, a la idea de modificar la especie humana mediante la biotecnología. Para constituir una nueva especie "evolucionada" y alejada de la naturaleza primitiva, encuentran cada vez más ecos en la literatura y la filosofía. Algunos, como M. Burnet, premio Nobel de fisiología (1960), contemplan seriamente:

“[...] lograr una humanidad, en la que los seres superiores e inferiores estén separados a través de un sistema de castas hereditario, siendo el efecto esperado la eventual subdivisión de la raza humana en dos especies distintas” (1970: 144).

Tal perspectiva, no está tan lejos de una realidad emergente y no es solo el trabajo de unos pocos individuos aislados, misantrópicos e irracionales. De hecho, está imbuida de las ideas del darwinismo social y la sociobiología. Es común escuchar que ciertos dones son innatos - igual que ciertas desviaciones-, que el racismo tiene bases científicas, que la libre competencia es más favorable a la sociedad que un marco estatal o que debemos hacer todo lo posible para establecer una "meritocracia". Más insidiosamente, la eugenesia también se ha convertido en una práctica común y tolerada a través de lo que se llama eugenesia "liberal" o individual. Ya es común, aun en los países de economías emergentes, como política de salud pública, el preimplante o diagnóstico prenatal, donde la posibilidad de seleccionar y eliminar el feto o los embriones anormales constituye una eugenesia institucionalizada y sistematizada, que teme pronunciar su nombre.

Los nacimientos de niños con trisomía veintiuno (Síndrome de Down) se están volviendo inexistentes en el Occidente avanzado, por ejemplo:

“[...] No todos los nacimientos son deseables a los ojos de la sociedad, y los individuos tienen en cuenta este hecho en su decisión de tener o no un hijo. Si hoy sólo ciertas enfermedades, particularmente graves que involucran un diagnóstico vital, pueden justificar un aborto terapéutico; no se descarta que, mañana, los test genéticos de patologías futuras, se consideren prohibitivas para el feto. La selección humana, está teniendo lugar hoy, no es un recuerdo del pasado o una inquietante visión del futuro. La ausencia de estructuras de acogida para los "anormales", la posibilidad de un aborto terapéutico o la esterilización de los discapacitados

mentales - en los marcos jurídicos de occidente, incluso sin la autorización del interesado- son ilustraciones de la eugenesia contemporánea - en gran parte de tipo negativo” (Taguieff, 2020: 112).

Por otro lado, el desarrollo de las biotecnologías abre un nuevo camino: el de modificar directamente lo humano en el cuerpo, antes o después del nacimiento. Si bien esto aún no es de extendida actualidad, con la excepción de algunas hazañas médicas, la idea sí ha emocionado a muchos pensadores, que la ven como una forma de trascender, finalmente nuestra humanidad animal y que -lógicamente- se llaman a sí mismos transhumanistas. El hombre toma forma: poderoso, dueño de sus emociones, ignorando el sufrimiento y bañándose en la ataraxia, elimina en la existencia lo propio de la vida animal sensible. La teoría de la evolución enunciada por Darwin dio lugar al evolucionismo y su concepción muy particular de la relación del hombre con su animalidad y con la vida. El concepto de Selección Natural, que afirma la filiación animal del hombre, no implica a priori objetivarlo en su totalidad. Sin embargo, esta tendencia ideológica hacia la biologización de los humanos es tan perdurable como influyente. Finalmente, bajo el disfraz de un naturalismo manifiesto, el darwinismo social, la sociobiología y el transhumanismo -o cualquier otra utopía poshumanista-, solo se propone la comunidad del hombre con los animales para abstraerla mejor. No asistimos, tanto a la reducción del hombre a su animalidad, como a su negación. El evolucionismo ofrece respuestas simples a la complejidad de la cuestión humana. Intenta resolverlo, si no disolverlo, con un enfoque que no es en modo alguno inofensivo, en términos éticos y políticos y que, contrario a su apariencia, tampoco es nada científico. El evolucionismo transhumanista, es un falso tapiz de buenas intenciones: es otro de los garantes morales del racismo, encriptado en falacias lógicas e ideológicas, de la crisis de racionalidad de nuestro propio tiempo (teorías conspirativas, *mass media*, ascensión de la insignificancia, etc). Y sin embargo, seduce una y otra vez, incluso a veces por encantamiento moral humanista. M. Foucault fue preciso al respecto:

“[...] al humanismo lo entiendo, como el conjunto de discursos a través de los cuales se le ha dicho al hombre occidental: aunque no ejerzas el poder, puedes no obstante ser soberano. Mejor aún: cuanto más renuncies a ejercer el poder y más te sometas al que te impongan, más soberano serás. El humanismo es quien ha inventado sucesivamente todas estas soberanías sometidas, tales como el alma (soberanía del cuerpo, sometida a Dios), la conciencia (soberanía del orden de los juicios, sometida al orden de la verdad), la libertad fundamental (soberanía interiormente, pero que consiente y está de acuerdo con su destino exteriormente), el individuo (soberano titular de derechos, sometido a las leyes o a las reglas de la sociedad). En resumen, el humanismo es todo

aquello con lo que, en Occidente, se ha suprimido el deseo de poder, se ha prohibido querer el poder y se ha excluido la posibilidad de tomarlo. En el corazón del humanismo está la teoría del sujeto (en el doble sentido del término). Por esto Occidente rechaza con tanto encarnizamiento todo lo que puede hacer saltar este cerrojo. Y este cerrojo puede ser atacado de dos maneras. Ya sea por un «des-sometimiento» de la voluntad de poder (es decir por la lucha política en tanto que lucha de clase), ya sea por un trabajo de destrucción del sujeto como pseudo-soberano (es decir mediante el ataque «cultural» (1971:43).

5. Conclusiones

Este primer capítulo, resalta la profundidad arcaica de las especies humanas, que ha permanecido atada a su actividad social, mediada en su morfología y en sus exterminios. También, la temporalidad inevitable de las especies; en particular, de la especie humana, que genéticamente está inacabada, y que muestra su natural disposición a comunicarse de manera transmodal y a crear sociedades estables que compensan su precariedad. Ahora bien, de ninguna manera, con la evidencia empírica que las ciencias naturales aportan a la verdad biológica del ser humano, podemos decir que no hay ninguna subespecie humana en la tierra, y así existiese, que justifique algún tipo de eugenismo científico, devenido en disfraz ideológico. Por otra parte, la especie humana tiene a favor, la continuidad evolutiva del aprendizaje generacional, en su potencial comunicativo y en las habilidades cognitivas que se acumulan y cambian; en un proceso que aún continúa hasta el día de hoy. A partir de aquí, se ampliará lo que denota el concepto de *actividad* en su emergencia moderna.

Capítulo 2

De la antropología médica a la emergencia crítica de la *Tätigkeit*

1. Del *De Anima* de Aristóteles y los métodos de práctica anatómica

La antropología moderna, se constituyó en el siglo XVI y se desarrolló sustancialmente, más adelante en el decimoséptimo: bajo la filosofía natural, la teología, la medicina y la teoría del derecho natural. Se puede resumir; diciendo que, primero, al final del siglo XV y principios del XVI, los antiguos textos médicos, se pusieron a disposición en nuevas ediciones preparadas por los humanistas. La historiadora médica V. Nutton, ha observado acerca de esto:

“[...] que el "Renacimiento" de las ciencias tuvo lugar después del Renacimiento de la literatura y las bellas artes al final del Quattrocento. De hecho, los textos de autores griegos antiguos: Aristóteles, Hipócrates y Galeno, más tarde traducidos al latín por los humanistas, se publicaron por primera vez a principios del siglo XVI por Aldo Manuzio en Venecia. El objetivo de los humanistas, como Ermolao Barbaro y Girolamo Donato, renovar la filosofía y el lenguaje de la filosofía poniendo textos filosóficos y médicos en una nueva base filológica, ampliando la discusión en las ciencias” (1993:10).

En segundo lugar, puede decirse que la diferenciación del aristotelismo durante el siglo XVI, fue un fenómeno tan importante, que los estudiosos ahora hablan, predominantemente de “aristotelismos” en el renacimiento. Éstos, se identifican esencialmente como dos formas en el siglo XVI: el Aristotelismo escolástico (por ejemplo, en la tradición de Tomás de Aquino), que se enseñó en las escuelas monásticas; y el aristotelismo paduano, centrado en la exégesis

de los textos aristotélicos. En la Universidad de Padua, fue Pietro Pomponazzi en particular, y más tarde Jacopo Zabarella y Cesar Cremonini, quien proponía la interpretación auténtica de los textos aristotélicos, en contraste con la interpretación cristiana de Aristóteles, practicada por el Aristotelismo escolástico. En tercer lugar, como ha demostrado recientemente Marco Sgarbi:

“[...] la reevaluación en curso de la tradición aristotélica, ha alcanzado a señalar que el auge del empirismo británico, generalmente vinculado a los nombres Locke, Berkeley y Hume, ahora también se atribuye en gran parte, a la recepción de las obras del aristotélico paduano Jacopo Zabarella. En particular, citando discusiones de Zabarella sobre doctrinas de lógica y el método, en los libros de texto ingleses, hasta ahora descuidados. La concepción de conocimiento y método de Zabarella se basa en el *empirismo experiencial*, que se basa en la percepción sensorial y la observación. El contexto principal, de la posición epistemológica de Zabarella, probablemente fue proporcionada tanto por la filosofía del *sensus* de Pomponazzi, como por el estudio de anatomía en Padua, que se basó en la autopsia y a la interpretación del *De Anima* de Aristóteles.” (2013:112)

En cuarto lugar -y esto es fundamental-, a principios del siglo XVI, el comentario sobre el *De Anima* entró en una nueva etapa, especialmente en Padua, con la recepción de los llamados *graeci intérpretes*, es decir, Themistius, Philoponus, Alejandro de Afrodisias, y otros. En 1495, el comentario de Alejandro sobre *De Anima*, traducido por el humanista Girolamo Donato, se publicó por primera vez en Venecia; pasó por varias ediciones en la primera mitad del siglo XVI y se convirtió en un texto fundamental para la exégesis de Aristóteles en Padua, especialmente en las obras de Pomponazzi y Zabarella. Y finalmente:

“[...] otro aristotélico importante, Federico Pendasio de la Universidad de Padua, donde enseñó filosofía natural y medicina teórica. En la década de 1560, fue colega del lógico, Jacopo Zabarella, el galenista Girolamo Capodivacca y el famoso anatomista Girolamo Fabrici da Aquapendente. Los manuscritos de Pendasio atestiguan, el estatus ambivalente de los comentarios sobre *De Anima*, que fue objeto tanto de exégesis, como de un renovado esfuerzo de cristianización. En su práctica docente, motivó a sus estudiantes a asistir a conferencias de anatomía. Su posición es particularmente interesante, porque ilustra vívidamente cómo la interpretación del texto aristotélico y la disección del cuerpo humano se unió en Padua” (De Angelis, 2013: 679).

Es posible discutir la génesis de la antropología en los siglos XVI y XVII en tres niveles analíticos de ambas tradiciones: aristotélica y teológica, sobre el alma y la naturaleza humana. Los niveles analíticos en cuestión son el temático, el epistemológico y exegetico:

1. El nivel temático se refiere a la relación entre la ley natural y la medicina. El concepto de ley natural sufrió un cambio significativo entre *La doctrina del alma* de Melanchthon y las teorías de la ley natural de Pufendorf y Cumberland.
2. El nivel epistemológico se refiere a la relación entre la autopsia y la autoridad. Esta relación se rige por la antigua y tardía doctrina de autoridad y testimonio.
3. El nivel exegetico consta de dos aspectos diferenciados, algo rastreable en *De Angelis*:

“[...] en el siglo XVI, la interpretación de los textos aristotélicos, se basó en los fundamentos de distinción entre *intentio* (*auctoris*: intención del autor) y *veritas* (verdad). Esta distinción permitió, a los comentaristas llegar a un acuerdo sobre puntos de vista filosóficos, que fueron considerados peligrosos por la doctrina cristiana. En el siglo XVII, sin embargo, la teoría de la acomodación (es decir, el punto de vista, de que Dios acomodó sus palabras, a la capacidad de la gente corriente) fue fundamental, para separar la ética como Filosofía moral, basada en la razón y la experiencia de la teología práctica o teología moral, que se basa en la Sagrada Escritura”. (De Angelis, 2013: 681).

Esta separación entre dominios o sistemas morales, coincidió con la recepción del cartesianismo y el copernicanismo, en el noroeste de Alemania y los Países Bajos, durante la segunda mitad del siglo XVII.

1.1. La doctrina del alma en la teoría médica

Melanchthon publicó el *Commentarius de Anima*, en el cual desarrolló su concepto del alma. Luego, escribiría *Liber de Anima*, que se leía como un libro de texto, para la introducción a la anatomía en 1572; obra que a su vez era una nueva tipología de comentario sobre *De Anima* de Aristóteles. Melanchthon, adopta la idea de que el conocimiento anatómico ayuda a explicar el comportamiento humano y las acciones morales. En el *Liber de Anima*, Melanchthon utiliza el modelo psicológico de Galeno, para describir el asiento del alma y los sentidos internos:

“[...] Galeno localiza el *anima rationalis* en el cerebro, porque ahí es donde están los sentidos internos, que se utilizan inmediatamente por el *anima rationalis* en la cognición y en el pensamiento deductivo. Otros [es decir, Aristóteles y Teofrasto] prefieren el corazón como asiento del alma, porque el corazón es el asiento de la vida y las emociones, que siguen a la cognición” (1553:211).

Según la doctrina fisiológica de Galeno, (lo inmaterial): el alma, usa al espíritu cerebral o pneuma (ψυχικὸν πνεῦμα), producido en la *rete mirabile* y en el *choroid plexus* (ambos ubicados en los ventrículos laterales del cerebro), como el instrumento material de los procesos mentales, así lo define en su *Opera omnia*:

“[...] El espíritu cerebral se produce refinando al espíritu vital, que a su vez se genera en las arterias y el corazón a través de la respiración y vaporización de los humores” (trad. 1965:11).

En el *tratado del alma* de Melanchthon, la *doctrina del espíritu* de Galeno adquiere una dimensión teológica. El historiador alemán de la medicina, Jürgen Helm (1999), en su estudio de la teología reformada y la teoría médica, concluye que las cuestiones antropológicas se

superponen con la teoría médica. Pero, ¿Cómo entiende Melanchthon, la participación intelectual de la mente de los hombres, en el pensamiento de Dios, de donde se origina su palabra? y ¿cómo está conectada su espiritualidad, con la interacción de lo cognitivo y las facultades afectivas del alma humana, es decir, a las funciones del cerebro, nervios y corazón en el organismo humano? Melanchthon localiza las funciones intelectual y las facultades afectivo-voluntarias:

“[...] como partes distintas del alma racional (*hegemonikon*), que están en órganos particulares del cuerpo humano. El cerebro, vincula la función voluntaria, incluidos los afectos, el corazón, que causa los sentimientos de placer y dolor. Estos sentimientos son también causado por los nervios, es decir, el sexto par de nervios cerebrales conectados al músculo cardíaco.” (*Loci Communes Rerum Theologicarum*: col. 57 - 98.)

Melanchthon, considera la palabra escuchada de Dios como formada y concebida en la mente humana, una condición previa para el conocimiento de la divinidad y para el acto de fe: la palabra de Dios entra a la mente humana desde afuera, es decir, desde Dios o desde la ley divina. En el *Liber de Anima*, lo argumenta en su explicación de los sentidos internos (*De sensibus interioribus*). Así, se aparta de Aristóteles, al distinguir la función del *sensus communis* de la fuerza cognitiva interna. Por el contrario, sigue a Galeno quien localiza la fuerza cognitiva interna en el parte media del cerebro:

“[...] Al ser dos facultades distintas, *voluntas* al corazón e *intellectus* a los sentidos internos que presentan objetos al hombre y sirven como sus instrumentos” (*Loci Communes Rerum Theologicarum*: col 121).

En la anatomía contenida en *Liber de Anima*, las alteraciones en la memoria, son causadas por lesiones en el *cerebellum* y éste, lógicamente, debe ser el órgano de memoria y el depósito de imágenes impresas. Incluso si las nociones naturales (*notitiae naturales*) se han oscurecido, evitando así la comprensión de todo pensamiento y conocimiento, Melanchthon está seguro de que esta actividad es realizada por el cerebro y que el pensamiento tiene lugar en la sustancia que lo compone, que sirve de asiento para la luz y las acciones divinas.

1.2. Aristóteles y la disección del cuerpo humano

Los aristotélicos paduanos, a principios del siglo XVI señalaron una contradicción: según Aristóteles, el ánima, el alma como parte de la física (*physica*) de los cuerpos animados, es mortal, lo que contradice a la doctrina cristiana. Era imposible probar la inmortalidad del

alma por la razón natural, es decir, por las herramientas argumentativas de la filosofía. En cambio, observó, ésta tenía que ser probada por las herramientas de la fe, pues la inmortalidad del alma podía probarse con la metafísica y no con la física. Ya para ese periodo, William Harvey descubría la anatomía circulatoria en Padua, en el mismo año en que Pendasio daba su cátedra sobre disección y su lectura del *De Anima*:

“[...] La conferencia de Pendasio, sobre el tercer libro del *De Anima* de Aristóteles, explicaba que el alma intelectual -*el intellectus materialis*- resulta exclusivamente de la organización del cuerpo humano. Para comprender la facultad intelectual, escribe Pendasio, es necesario diseccionar el cuerpo humano. La anatomía se ha convertido en la base legítima de conocimiento para comprender la parte racional del alma, es decir, el intelecto. De hecho, a principios de 1570, Pendasio invitó a Costanzo Varolio, el joven anatomista de Bologna, que descubrió el origen del nervio óptico en la médula” (De Angelis, 2008: 45).

La exégesis de los textos de Aristóteles y la disección del cuerpo humano, fueron de vital importancia para dar lugar a una "ciencia del hombre" durante el siglo XVI. Hacia 1600, el concepto de antropología experimentó una nueva etapa importante: su transformación en el contexto alemán. Ésta surgió de la discusión del concepto de alma, que Rudolph Goclenius, profesor de lógica y física en la Universidad de Marburg en Hesse, había analizado en *Exotericæ Exercitationes* de Julio César Scaliger (1557). En este punto, el aristotelismo paduano claramente había cruzado los Alpes. Goclenius simplemente no podía concebir que el alma vegetativa, según la embriología aristotélica, fuese responsable del crecimiento, la nutrición y se asociase con las facultades mentales. Esta discusión transformó efectivamente *el alma* en un concepto tanto físico como metafísico (que nos recuerda el dualismo del aristotelismo escolástico).

En reacción al naturalismo de Scaliger, Otto Casmann, un discípulo de Goclenius, estableció una antropología dualista. En 1594, publicó su obra *Psychologia Anthropologica* en dos volúmenes, el primero titulado *Psychologia* (las facultades del alma) y la última *Somatotomia* (anatomía), en la que considera a los cuerpos como "desespiritualizados". La antropología dualista de Casmann, también estableció un dualismo: de la mente y del cuerpo, que predominó durante la mitad del siglo XVII. El desmantelamiento de la antropología dualista, la inició el médico holandés Jacob de Back a mediados del siglo XVII, en un texto que divulgaba la doctrina de la circulación de la sangre establecida por William Harvey:

“[...] De Back's *Dissertatio de Corde* se adjuntó a la segunda edición de la *Exercitatio de Harvey Anatomica de Motu Cordis et Sanguinis Motu in Animalium* en 1648 (1660, tercera edición; 1671,

cuarta edición). Así, cincuenta años después de Casmann, el esquema de la antropología fue profundamente revisado, por lo que De Back consideró un hecho anatómico (*rem anatomicam*): la circulación de la sangre. En su tratado, De Back ahora define la antropología como compuesta por tres elementos: psicología (alma), somatología (cuerpo) y hematología (la doctrina de la circulación de la sangre). La dinámica de la circulación de la sangre, cambió profundamente la antropología, desplazándola hacia una visión unitaria del hombre que culminaría en la reunificación de cuerpo y alma en Teoría de la Ley Natural de Cumberland” (Helm.,1999:41).

La antropología renacentista se caracterizó por la afirmación sobre el alma en relación con el cuerpo: si se quiere saber algo sobre el intelecto material o la facultad de la mente, es preciso realizar una investigación anatómica. Esta declaración, discutida por los aristotélicos de Padua, fue central para la formación de la antropología moderna. Sin embargo, el punto destacado es que el abordaje anatómico no fue reduccionista.

1.3. La ilustración y el libro *Antropología para médicos y filósofos*

Los antropólogos de la Ilustración alemana, abandonaron los principios fundamentales del Aristotelismo. De hecho, no solo al *hylemorfismo* aristotélico, es decir, la definición del alma como la forma del cuerpo y su definición del cuerpo como la materia del alma. Lo más importante, es que adoptaron una antropología que simplemente ya no podía ser enunciada en términos aristotélicos. En el transcurso del siglo XVIII, se advierte una proliferación de conceptos: *Empfindsamkeit*, *Gemütsbewegung*, y varios cambios semánticos, concernientes a la sensibilidad (*Sinn*, *Sinnlichkeit*), que dan fe de una psicología y antropología nueva, moderna y -claramente- no aristotélica:

“[...]En particular, la sensibilidad comenzó a abarcar específicamente a las capacidades, como el sentido humano de la belleza o el gusto (*Geschmack*) y el sentimiento (*Gefühl*), diferente del sentido del tacto, para el que no había habido espacio en el paradigma aristotélico. El sentido (*Sinn*) viene a denotar incluso, la totalidad de las facultades cognitivas o racionales. Tales cambios señalaron, el surgimiento de modelos modernos del ser humano. Ante esta situación, puede parecer paradójico, que los principales filósofos de la Ilustración alemana, utilizaron terminología aristotélica, para escribir sobre antropología e incluso para introducir sus propias innovaciones. A pesar del tiempo transcurrido entre ellos, los autores como Leibniz, Wolff, Baumgarten, Platner e incluso Kant, todos emprendieron la reinterpretación de la psicología aristotélica, en lugar de empezar de nuevo, como si la antigua terminología confiriese mayor autoridad filosófica y legitimidad sobre sus innovaciones y les permitiese ser escuchados y comprendidos. En ocasiones, incluso parece como si de alguna manera todavía creyeran en una forma de Aristotelismo” (Buchenau, 2013a:91).

La figura médica de la antropología alemana, que ejemplifica un uso poco ortodoxo de Aristóteles, fue Ernst Platner, profesor de fisiología y filosofía en la Universidad de Leipzig. Y autor de la ampliamente leída *Anthropologie für Ärzte und Weltweise*. [*Antropología para médicos y filósofos* de 1772].

Lo que Platner llama *Selbstgefühl* o, más tarde, *Gefühl Ich* es un sentido del yo:

“[...] un *sensus sui* que corresponde a un sentido común interno, que coordina los estímulos transmitidos por los distintos sentidos y recibe *sensibles comunes* como la magnitud y el movimiento. La contraparte física, de este sentido común, es el *sensorium commune*, el *protón aistheterion* en griego o, más frecuentemente, el "órgano del alma" (Platner, 1772:14).

Este órgano realiza las principales funciones del órgano aristotélico de sentido común o primario. Platner localizó el *protón aistheterion* -o *asiento del alma*- en el cerebro. Este argumento atrajo a los contemporáneos y sucesores de Platner, Kant y Fichte; pues el *sentido común interno* (*Selbstgefühl*), es el concepto que les allanó el camino, para el debate sobre el sentimiento de sí mismo y la autoconciencia, propio del idealismo alemán.

1.4. Apercepción y compensación

En la primera etapa del debate, alrededor de 1735-1750, Baumgarten inició la fundación de la estética y la reinención de la razón y la sensibilidad. Destacó la pobreza de la razón y su necesidad de complementarse con un segundo tipo de logos o facultad racional, a saber: la poesía o sensibilidad, que proporcionaba imágenes en lugar de símbolos:

“[...] Baumgarten, sin embargo, invirtió el viejo paradigma, confiriéndole un nuevo fundamento al estado humano y racional en la *aisthesis* y lo que él llamó *analogon rationis*: el término que antes denotaba una facultad sensorial animal, ahora se aplicaba a una facultad humana de belleza y poesía. (Buchenau, 2013a:121).

Platner compartía la duda de Baumgarten, de que la razón moderna pudiera servir como un equivalente al *nous aristotélico* y continuó la transformación del neoaristotelismo. Pero desde una perspectiva diferente, la médica y fisiológica:

“[...]Y, sin embargo, está claro que estos nuevos conocimientos en fisiología, y la preocupación tanto del cuerpo como del alma, provocó lo que los comentaristas han llamado el giro antropológico y el interés de la Ilustración en "el hombre completo". Fue bajo la influencia de esta nueva fisiología, que Platner propuso una definición de las facultades aristotélicas. Platner pareció reaccionar, en particular a la nueva distinción de Haller entre sensibilidad e irritabilidad

y su atribución a órganos particulares: sensibilidad en los nervios e irritabilidad en los músculos” (De Angelis, 2010: 89).

Haller, fisiólogo y médico, aunque reacio a explicar las implicaciones filosóficas de su tesis, ya había reconocido que era necesario repensar el alma humana y restringir el dominio del alma y la conciencia a las partes sensibles y nerviosas del cuerpo:

“[...] ¿Entonces, si el sufrimiento de un músculo o un intestino provoca un cambio en otra alma pero no en la mía, entonces esa alma no es mi alma, y esa parte (del cuerpo) no me pertenece? El alma puede entonces ser considerada responsable de voluntad, pero no de movimientos involuntarios, como reflejos o latidos del corazón” (Haller, 1752:42).

Esta idea socavó el concepto aristotélico del alma, en tanto responsable del movimiento y vida del cuerpo. Desde el punto de vista de Platner, la fisiología de Haller imponía nuevas exigencias y restricciones a filosofía. *La antropología para médicos y filósofos*, puede leerse como una revisión de la metafísica Wolffiana, de acuerdo con los nuevos estándares fisiológicos:

“[...] la filosofía debe ser la ciencia del hombre y de los cuerpos relacionados con el hombre si es que ha de ser filosofía.” (Platner, 1772:12).

Como el médico, el filósofo debe partir de la experiencia y considerar lo que se presenta desde sus relaciones causales. En lugar de desarrollar un sistema completo, Platner recomienda comenzar con una "historia del alma" y emplear un estilo médico, aforístico. Este método y estilo, le permitirían reenfocar la filosofía en la antropología, en el ser humano y su felicidad. Platner, también, se propone la autorreflexión y la psicología empírica, con el fin de inferir la naturaleza de las facultades a partir de la experiencia. En particular, Platner considera imposible adquirir un conocimiento intuitivo de uno mismo sólo a través de la contemplación de verdades necesarias. Propone, en cambio, una combinación de psicología y antropología que:

“[...] comienza con el conocimiento empírico los seres humanos, de la comunidad de cuerpo y alma. Conforme tengo un conocimiento claro de mi naturaleza compuesta y también sé que el alma está unida con el cuerpo y, sin embargo, es diferente de él, el conocimiento del alma de sí misma (de su existencia o personalidad) por lo tanto, debe originarse en el conocimiento claro de su distinción de otras cosas. Me distingo del cuerpo reconociéndolo como mío” (Platner, 1772:24).

En otras palabras, el pensamiento depende del cuerpo, no solo en el sentido de que el alma, mueve al cuerpo y tiene conocimiento mediado de objetos externos por medio de éste, sino, también, en el sentido de que el alma tiene -de alguna manera-, el mismo tipo de conocimiento de sí misma mediado a través del cuerpo:

“[...] no hay facultad cognitiva incorpórea ni conocimiento inmediato de las cosas en su realidad. Como dice Platner, la filosofía es una ciencia de relaciones. Tanto los objetos externos como los internos están mediados o "refinados" por el cuerpo:

“Dado que el alma misma no puede pensar ni observar sus acciones (*Handlungen*), adquiere los conceptos (*Begriffe*), actividades que tiene de su propio interior a través de impresiones del cerebro, al igual que otros conceptos ” (§287).

Por tanto, se puede concebir un sentido interno o sentimiento del yo que es análogo a los sentidos externos: este argumento presagia la visión de Kant de la fisiología del sentido interno, como se expone en su *Crítica de la razón pura*” (Buchenau, 2013b:537, negrillas mías).

Platner desarrolla la dimensión fisiológica de su antropología. Describe la interacción del alma y el cuerpo en términos de influencia física o real entre sustancias. Es a través de la mediación del cuerpo, nos dice, que se transmite las ideas externas:

“[...] y, por tanto, materiales. Estas ideas dejan una impresión interna en el fluido nervioso (*Nervensaft*) o espíritu nervioso (*Nervengeist*) de la médula cerebral (*Knochenmark*), está el hecho de que el daño del cerebro provoca confusión o muerte de la razón” (Platner, 1772:63).

Mientras que Aristóteles situaba el *aistheterion* de protones en o cerca del corazón, Platner sitúa lo que también llama el “órgano”, o el "asiento" del alma, en la médula del cerebro. Como argumentó Aristóteles, el *protón aistheterion* es, ante todo, la instancia que une y centraliza las impresiones recibidas por los distintos sentidos, pero Platner lo expone como el órgano del pensamiento y la razón. Aquí no es aristotélico, porque Aristóteles negó explícitamente la existencia de tal órgano:

“[...] pensamiento y atención por tanto, dependen del cuerpo y de ciertos estados corporales, lo que explica por qué la conciencia o la atención se desvanecen debido al sueño, la enfermedad y la pérdida de conciencia o, por el contrario, aumentan cuando el movimiento del espíritu animal alcanza un cierto nivel de intensidad” (Platner, 1772:184).

La definición de *órgano del alma* como *órgano del pensamiento*, también implica que no hay pensamiento en el alma a menos que proceda a través del cuerpo y la sensibilidad, siendo esta idea tributaria de las de Haller. La nueva antropología de Platner amenaza el estado intermedio del hombre entre Dios y las bestias en la cadena de los seres:

“[...] Platner rompe con ideas anteriores de la razón. La facultad de comparación o distinción, que él llama razón, depende de la sensibilidad humana (o del alma afectada) y del estado compuesto como un alma unida a un cuerpo. La razón puede describirse como activa pero no separable del cuerpo. Platner reconoce una facultad animal de la sensibilidad (*Empfindung*), pero también está comprometido a reconocer el carácter espiritual (*geistig*) de tal sensibilidad. Además, es llevado a atribuir un cierto tipo de cognición (*Erkennen*) a los animales. Lo que distingue humanos de animales es una facultad de comparación que les permite compensar su falta de instinto” (Buchenau, 2013b:540).

Para Platner, la actividad interior, la comprensión de la conexión entre las verdades se llama razón y comprende mínimo dos facultades: una facultad de consecución racional y una *facultad de apercepción*. Platner recoge esta última de Leibniz, pero con mayor alcance: la consecución o arreglo racional hace posible la apercepción, en la medida en que da una idea de las conexiones causales y las verdades universales y necesarias. A partir de aquí, I.Kant llevará esta idea en la dirección de sus propios descubrimientos y consecuencias.

1.5. *Tätigkeit* y la apercepción Kantiana

Kant, desde su seminal artículo Respuesta a la Pregunta ¿Qué es la Ilustración?, nos dice que ésta es:

“[...] la salida del hombre de su autoculpable minoría de edad. La minoría de edad significa la incapacidad de servirse de su propio entendimiento, sin la guía de otro. Uno mismo es culpable de esta minoría de edad, cuando la causa de ella no reside en la carencia de entendimiento, sino en la falta de decisión y valor para servirse por sí mismo de él sin la guía de otro. *¡Sapere aude!* ¡Ten valor de servirte de tu propio entendimiento! He aquí el lema de la ilustración” (Kant; 1784:1).

Frente a esto, empero, surge la inquietud: ¿Cuál es la capacidad fundamental del propio entendimiento humano? :

“[...] es la *actividad (Tätigkeit)* que se añade a la pasividad de la sensibilidad, y la complementa. Esa actividad - que Kant también llama «*espontaneidad*»- se expresa en *síntesis* con las que se impone unidad a lo múltiple de la sensibilidad” (Caimi, 2007: XXXII).

I.Kant explica, a la actividad (*Tätigkeit*) o acto de espontaneidad, en sus definiciones del entendimiento humano:

“[...] hemos definido al *entendimiento* de varias maneras como una *espontaneidad (tätigkeit)* del conocimiento (por oposición a la receptividad de la sensibilidad), como una facultad de los conceptos, o también, de los juicios, definiciones que bien miradas, convergen todas en una. Ahora podemos caracterizarlo como la *facultad de las reglas*. Esta característica es más fecunda. La sensibilidad nos da formas (de la intuición) pero el entendimiento nos da reglas” (KrV, A126, trad. 2007: 194).

Al exponer su famosa proposición de que "el yo pienso debe poder acompañar a todas mis representaciones", Kant introduce el término "apercepción" para caracterizar el "acto de espontaneidad" que él quiere designar con la frase "yo pienso" (*ich denke* en KrV, B 131-132).

Este acto, lo llamará "apercepción pura" y "apercepción original", y con ello indica un tipo de autoconciencia. Emplea la frase “pienso” como el equivalente vernáculo del *cogito* de Descartes, y al usar la palabra “apercepción”, se hace eco por supuesto de Leibniz y Platner, quien introduce la expresión para caracterizar la conciencia reflexiva de sí misma y sus propios estados internos:

“[...] el entendimiento como *espontaneidad*, puede determinar el sentido interno, de acuerdo con la unidad sintética de la apercepción, mediante el múltiple de representaciones dadas, y puede pensar así la unidad sintética de la apercepción del múltiple la *intuición sensible a priori*, como condición a la que deben estar sometidos necesariamente todos los objetos de nuestra intuición humana, en virtud de lo cual las categorías, como meras formas del pensamiento, obtienen la realidad objetiva, es decir, aplicación a objetos que pueden sernos dados a la intuición. El principio de la unidad sintética de la apercepción, es el principio supremo de todo uso del entendimiento” (Kant, KrV, B 151, trad. 2007:217).

Pero en el mismo movimiento, Kant introduce lo incognoscible para el entendimiento:

“[...] la primera evaluación de nuestro conocimiento racional *a priori*, a saber, solo se dirige a fenómenos, mientras que deja de lado a la *cosa en si (Ding an Sich)*, que es por cierto, efectivamente real en sí, pero desconocida para nosotros” (KANT, KrV, B XX, trad. 2007:24).

Kant descubrió bajo su genio la "unidad original de apercepción", así como el esquematismo de las categorías para explicar esta unidad operativa de pensamiento y experiencia. Lo hizo

bajo el supuesto de que la sensibilidad y la razón pueden separarse de tal manera, y la consideración de que se necesitaba una serie de actividades sintéticas. Es notable, sin embargo, que Kant no creía poder explicar todas las operaciones mentales que estructuraban la cognición humana:

“[...] pero aquellas preguntas transcendentales que van más allá de la naturaleza no podríamos responderlas nunca, aunque la naturaleza entera nos fuera descubierta, pues no nos es dado ni siquiera, el observar a nuestra propia mente con otra intuición que la de nuestro sentido interno. Pues en ella reside el secreto del origen de nuestra sensibilidad. *Lo que sea el fundamento transcendental de esta unidad, es algo que está sin duda demasiado escondido para nosotros*” (Kant, KrV, B334, trad. 2007:217; cursivas mías).

En este punto, los conceptos principales que propone Kant para comprender la actividad humana (*Tätigkeit*), definida como el acto de espontaneidad del conocimiento, son: la sensibilidad de lo múltiple vs el entendimiento (la razón), la autoconciencia, el fundamento escondido e incognoscible, los objetos de nuestra intuición, el estado interno, la *cosa en sí* y la unidad sintética de la apercepción, que se fundamentan bajo *lo* ininteligible de la *cosa en sí*. Entonces y para articular estas preocupaciones al interior de una pregunta, cabe plantear: ¿Cómo abordar esta escisión realizada por Kant, e ir hacia una comprensión de una actividad humana inacabada pero cognoscible, que no se resista a ser investigada? Este problema fundamental se puede desarrollar, a su vez, por medio de tres cuestiones:

1. ¿Desde cuáles conceptos y evidencias es posible problematizar la actividad humana, como continuidad de las relaciones que establecen los seres humanos?
2. ¿Cuál puede ser la arquitectura de pensamiento e investigación que posibilite la comprensión de una realidad externa e independiente a nuestros sentidos sensoriales?
3. ¿Es posible un concepto de continuidad de la actividad no humana, con la de nuestra propia especie?

2. Tätigkeit, comunidad y realidad: de K. Marx a C.S. Peirce

Son los descubrimientos filosóficos y metodológicos de K.Marx y C.S. Peirce que guiarán con claridad, la solución a las preguntas arriba delimitadas. Para la primera pregunta, en particular, se abordará dos obras canónicas: *Manuscritos Económicos y Filosóficos* de 1844 y la *Tesis sobre Feuerbach - Thesen über Feuerbach* de 1845²⁸. Para las dos últimas, los *Collected Papers* (CP) del *Proyecto C.S. Peirce* y sus investigadores más representativos.

2.1. K.Marx: realidad en el conjunto de las relaciones sociales

Una de las tesis más influyentes, estudiadas y fundacionales de la teoría social crítica, se encuentra en los *Manuscritos* de K.Marx: en ellos, se afirma que la actividad humana práctica, alienada o enajenada a través del trabajo, es esa actividad que pertenece a otro y es -al tiempo- la pérdida de sí mismo, bajo una estructura de sometimiento en la sociedad de clases.

Pero en esos mismos *Manuscritos*, hay una intermitencia de profundas nociones, sobre la exterioridad de la realidad, la continuidad de la actividad humana en vínculo con la sociedad y la necesidad de su objetivación lógica. Que si bien, no proponen un método, de cómo

²⁸Tesis que son la base filosófica de la *teoría histórico-cultural* de Vygotsky, y sus sucesoras teorías de la actividad en el siglo veinte (Yasnitsky, 2016:110). En *Revisionist Revolution in Vygotsky Studies*. Routledge, London and New York.

resolver las preguntas básicas que nos deja Kant sobre la *Tätigkeit*, requieren retomarse con urgencia. La lectura de los *Manuscritos* y su correspondiente ampliación, realizada por el propio Marx en las *Thesen über Feuerbach*, es reveladora:

“[...] pero incluso cuando yo solo actúo, en una *actividad* que yo mismo no puedo llevar a cabo en comunidad inmediata con otros, también soy social, porque actúo en cuanto hombre. No sólo el material de mi actividad (como el idioma, merced al que opera el pensador) me es dado como producto social, sino que mi propia existencia es *actividad social*, porque lo que yo hago lo hago para la sociedad y con conciencia de un ente social” (1844: 146, cursivas mías).

Y luego nos da la posibilidad de cognoscibilidad de esa actividad:

Primera tesis:

“[...] De aquí que el lado activo fuese desarrollado por el idealismo, por oposición al materialismo, pero sólo de un modo abstracto, ya que el idealismo, naturalmente, no conoce la actividad real, sensorial, como tal. Feuerbach quiere objetos sensoriales, realmente distintos de los objetos conceptuales; pero tampoco él concibe *la propia actividad humana como una actividad objetiva*” (Marx, 1845: I, cursivas mías).

Luego, introduce su noción vinculante de *comunidad real*:

“[...] mi conciencia general es sólo la forma teórica de aquello cuya forma viva es la *comunidad real*, hay que evitar ante todo, hacer de nuevo de la “sociedad”, una abstracción frente al individuo; la vida individual y la vida genérica del hombre no son distintas ” (Marx, 1844: 146, cursivas mías).

Más allá, y sentando las bases de una antropología intersubjetiva anclada en las relaciones sociales, dirá:

“[...] La esencia humana de la naturaleza, no existe más que para el hombre social, pues sólo así existe para él como *vínculo* con el hombre, como existencia suya para el otro y existencia del otro para él, como elemento vital de la realidad humana; sólo así existe como fundamento de su propia existencia humana.” (Marx, 1844: 145).

Desde esta perspectiva, sólo en la medida en que se investigue el pensamiento humano y la realidad con rigor lógico se podrá comprender los alcances de la actividad humana:

“[...] lo que hay que superar, no es el hecho de que el ser humano se objeive de forma humana, en oposición a sí mismo, sino el que se objeive a diferencia de y en oposición al pensamiento abstracto [...] La reivindicación del mundo objetivo para el hombre, esta apropiación o la inteligencia, la verdadera forma del espíritu lógico y especulativo” (Marx 1844: 188,189).

A pesar de su naturalismo, aquí Marx es sorprendentemente realista y nos invita a apuntar filosóficamente a la comprensión de la realidad exterior a nosotros, al tiempo que la *actividad humana* permanece atada a su comunidad real:

“[...] la necesidad objetiva que un cuerpo tiene de un objeto, que está fuera de él y es indispensable para su integración y exteriorización, un ser que no tiene un objeto fuera de sí no es un ser objetivo, pues tan pronto hay objetos fuera de mí no estoy solo, soy otra realidad, este superar pensante que deja intacto su objeto en la realidad” (Marx, 1844: 195,200).

“[...] o para hablar un lenguaje humano, el pensador abstracto, en su contemplación de la naturaleza, aprende que los seres que él quería crear de la nada, de la pura abstracción, de la divina dialéctica, como productos puros del trabajo *del pensamiento que se mece en sí mismo y no se asoma jamás a la realidad*. La naturaleza toda le repite, pues en forma exterior, sensible, las abstracciones lógicas” (Marx, 1844: 206, cursivas mías).

Este diálogo de tendencia claramente realista, lo continúa en respuesta a las nociones de sus *Manuscritos*, en la quinta a octava de las *Thesen über Feuerbach* de 1845:

Quinta tesis:

“[...] Feuerbach, no contento con el pensamiento abstracto, apela a la contemplación sensorial; pero no concibe la sensoriedad como una actividad sensorial humana práctica” (Marx 1845: V).

“[...] Pero la esencia humana no es algo abstracto inherente a cada individuo. Es, en su realidad, el conjunto de las relaciones sociales. Feuerbach, que no se ocupa de la crítica de esta esencia real, se ve, por tanto, obligado: 1) A hacer abstracción de la trayectoria histórica, enfocando para sí el sentimiento religioso [*Gemüt*] y presuponiendo un individuo humano abstracto, aislado. 2) En él, la esencia humana sólo puede concebirse como «género», como una generalidad interna, muda, que se limita a unir naturalmente los muchos individuos.” (1845: VI).

Esa “generalidad interna, muda” e incognoscible debe ser conocida por medio de la razón presente en el conjunto de las relaciones sociales.

Octava tesis:

“[...] La vida social es, en esencia, práctica. Todos los misterios que descarrian la teoría hacia el misticismo, encuentran su solución racional en la práctica humana y en la comprensión de esta práctica. .” (Marx, 1845: VIII).

K. Marx está seguro de la capacidad humana para dar “solución racional a todos los misterios”. Tal capacidad, la noción de comunidad y la incompletud de la actividad humana

son nociones compartidas con C.S. Peirce. Pero es este último, quién descubrirá la razonabilidad para una investigación de tal magnitud. Permitamos que oriente la solución a la segunda cuestión, que nos deja el descubrimiento y la escisión Kantiana: ¿Cuál puede ser la arquitectura de pensamiento e investigación que posibilite la comprensión de una realidad externa e independiente a nuestros sentidos sensoriales?

2.2. C.S. Peirce: cognoscibilidad de la *Tätigkeit* Kantiana

C.S. Peirce centra sus esfuerzos en descubrir las limitaciones de los conceptos Kantianos, usados para la comprensión de la actividad humana (*Tätigkeit*) o el acto de espontaneidad. Recordemos: concepciones como la sensibilidad de lo múltiple vs el entendimiento (la razón), la autoconciencia, el fundamento escondido e incognoscible, los objetos de nuestra intuición, el estado interno, la *cosa en sí* y, finalmente, la unidad sintética de la apercepción, las cuales se fundamentan bajo lo ininteligible de la *cosa en sí*. A partir de este problema, Peirce escribe para sus lecciones de 1903:

“[...] Ahora bien, no es evidente que tengamos tal facultad intuitiva, pues se acaba de demostrar que no tenemos el poder intuitivo de distinguir una intuición de una cognición determinada por otros. Por lo tanto, la existencia o inexistencia de este poder debe determinarse sobre la base de la evidencia, y la pregunta es si la autoconciencia puede explicarse por la acción de facultades conocidas en condiciones que se sabe que existen, o si es necesario suponer una causa desconocida para esta cognición y, en el último caso, si una facultad intuitiva de autoconciencia es la causa más probable que se pueda suponer” (CP 5.226)

Y localiza el problema de las unidades Kantianas:

“[...] Kant divide la unidad en analítica y sintética. Él nunca define o explica estos términos; pero si recordamos que, en su uso de las palabras, la multiplicidad de elementos es esencial para la

unidad, es fácil ver que lo que él quiere decir con unidad analítica es la unidad de lo que se da en su estado combinado y se analiza mediante la reflexión ordinaria. Así percibimos un hecho; y para expresarlo o pensarlo lo analizamos, y la relación de la percepción con los elementos resultantes de este análisis, se llama de manera muy inapropiada unidad analítica” (Peirce, CP 6.378)

Para Kant, la unidad sintética de apercepción ordena un mundo empírico en apariencia disperso y caótico. Según Peirce, al adoptar esta postura, uno se ve obligado a asumir un tipo de nominalismo que es incapaz de fundar una ciencia o las matemáticas reales:

“[...] Kant nos da la visión errónea de que las ideas se presentan separadas y luego reunidas en la mente”(CP 1.384).

Peirce amplía este argumento, subrayando sus implicaciones:

“[...] El nominalista, al aislar su realidad tan completamente de la influencia mental como lo ha hecho, la ha convertido en algo que la mente no puede concebir; ha creado la tan a menudo mencionada “improporción entre mente y la cosa en sí” ” (CP 8.30).

Un nominalista es aquel que piensa, que en un momento dado el conocimiento no es posible y que tenemos que cerrar una brecha entre nosotros y la realidad, a través de alguna herramienta mágica e indefinible, como la "intuición" o declarar la empresa del conocimiento como imposible o irremediabilmente falsa:

“[...] El proyecto de Peirce equivale a "despsicologizar a Kant", reinterpretando la lógica transcendental con "base psíquica" y sin relegar lo trascendente, a un reino nouménico incognoscible. En lugar de volver sobre lo que él considera tendencias y errores modernos, recuerda el fragmento parminedeano, "Pensar y Ser son lo mismo". Para Peirce, no hay división entre el ordenamiento epistemológico y el ordenamiento del mundo natural; ambos asumen la misma estructura triádica (Kaag, 2005:115).

De allí, que S. Haack, enfatice en la superación de la instancia solipsista:

“[...] No existe una facultad como la intuición, que presupone el criterio de la claridad y la distinción de Descartes, ni una conciencia intuitiva de sí mismo, como exige su confianza en el cogito, en tanto punto de partida indudable para la reconstrucción del conocimiento” (2001: 92).

Es en este sentido, que se refiere a la unidad de pensamiento:

“[...] La unidad del pensamiento no consiste en ese *Ich denke* que Kant, en su primera edición, llamó el ' x ' [...] La unidad de pensamiento, si viéramos nuestra propia conciencia, probablemente

consistiría en la continuidad de vida de una idea en crecimiento, pero así como podemos observarla, radica en la coherencia lógica y en la consistencia del argumento. Ahora bien, la unidad del razonamiento es simplemente la identidad del objeto sobre el que se razona. Un argumento es simplemente una construcción de premisas que constituye un signo de la verdad de su conclusión...y la cuestión de cuál es su lógica, no es más que la cuestión de, en qué modo de representación esas premisas constituyen un signo de la sustancia de la conclusión.” (MS637, 00023-4, 1909; cursivas mías).

Esta es la explicación lógica de Peirce de la unidad subjetiva de la experiencia, en lugar de apelar a una unidad original de apercepción, Peirce sostiene que:

- 1) En el nivel superficial de la conciencia, procedemos creando una coherencia de argumentación, y
- 2) En el nivel subyacente y omnipresente de los eventos mentales en el tiempo, hay un proceso secuencial y continuo que unifica nuestra mente bajo un aspecto o idea:

“[...] De manera que, la unidad operativa de los procesos mentales, sólo puede explicarse describiendo su estructura relacional directamente, sin tener en cuenta las relaciones reflexivas. Tomemos la siguiente tesis: todos los procesos mentales se expresan en signos y son parte de un proceso continuo de interpretación, mediante el cual al menos dos signos están conectados en una unidad de una interpretación. Esta tesis no es una afirmación de la psicología, sino una tesis sobre la estructura lógica de los procesos mentales” (Bunning y Forster, 1997:180).

Peirce no defiende la “cosa en sí” ni el noúmeno. Al contrario, defiende la unidad trascendental del objeto como propiedad de la realidad misma. Por eso, se llamó a sí mismo un idealista realista o un realista objetivo. Debemos recordar, que un realista es aquel que considera la realidad cognoscible en todos los aspectos, cualquiera que sea el camino de indagación para conocerla.

El segundo argumento, es el que se opone a la apercepción trascendental. El “Yo” kantiano, en esta mirada, es una herramienta para otorgar la consistencia de la relación realidad / conocimiento. En el realismo tardío de Peirce, no hay necesidad de este tipo de garantía, porque no hay una brecha por superar entre la realidad y el conocimiento. Se asume que el conocimiento es una de las muchas formas en que se desarrolla la realidad. No habría, pues, aspectos internos y externos del conocimiento.

Este problema del origen de la unidad del pensamiento, viene a ser la cuestión básica en la filosofía de la mente desde Descartes hasta el idealismo alemán, y, precisamente, a su respuesta se dirigió la doctrina kantiana de la unidad trascendental de la apercepción (*Crítica*

de la razón pura, B 132), que se resuelve de una manera nueva y más convincente en la epistemología semiótica. Al final de su tratado "*Algunas consecuencias de cuatro incapacidades*" (1868), Peirce aborda la consistencia de dicha unidad:

"[...] La conciencia se usa a veces para significar el yo pienso, o la unidad en el pensamiento; pero la unidad no es más que consistencia, o el reconocimiento de ella. La consistencia pertenece a todo signo, en la medida en que es un signo; y por lo tanto todo signo, dado que significa principalmente que es un signo, significa su propia consistencia" (CP 5.313).

Pero la consistencia del signo no es otra cosa que la esencia inteligible del objeto, o en la formulación de Peirce:

"[...] La consistencia es el carácter intelectual de una cosa; es decir, es expresar algo" (CP 5.315).

Con esta solución, también supera las dificultades a las que se enfrentó la filosofía moderna, la cuestión de cómo, la variedad de lo múltiple en la experiencia podría derivarse de la unidad e identidad de la autoconciencia. Para Peirce, la necesaria mediación de la unidad y la diversidad no la realiza la autoconciencia individual, sino el signo, en el proceso de semeiosis, y este proceso es por naturaleza social, pues tiene sus raíces en la existencia de una comunidad.

Fue Peirce, quien sustituyó a la síntesis trascendental de apercepción de Kant, por la síntesis semiótica de la interpretación, que tiene lugar en un mundo comunicativo real, necesariamente comunitario:

"[...] No debemos empezar hablando de ideas puras-errantes pensamientos que vagan por las aceras públicas sin asiento humano, sino que debemos empezar por los hombres y sus conversaciones" (CP 8.112, c. 1900)

Esta síntesis tiende a aproximarse a un límite ideal, la "opinión final", un consenso *último*. Peirce va más allá, cuando propone dejar la noción de "imperfecta autoconciencia en los niños" descrita por Kant, al sostener su *actividad intelectual decidida*. Es de anotar, que en la actualidad hay suficiente evidencia disponible de su observación²⁹:

²⁹Consultar el libro de De Boysson-Bardies, B. (1996). *Comment la parole vient aux enfants : de la naissance jusqu'à deux ans*. Paris: Odile Jacob - DL, 289 p. En esta obra, sintetiza los descubrimientos tanto fisiológicos como analíticos de la inteligencia fetal y el lenguaje infantil, en el contexto intersubjetivo del desarrollo humano.

“[...] Ya ha sido señalado por Kant † P1, que el uso tardío de la palabra muy común "yo" en los niños, indica una imperfecta autoconciencia en ellos. Pero los niños manifiestan la capacidad de pensar mucho antes. De hecho, es casi imposible asignar un período en el que los niños no exhiban ya una actividad intelectual decidida, en direcciones en las que el pensamiento es indispensable a su bienestar. La complicada trigonometría de la visión y los delicados ajustes del movimiento coordinado, se dominan claramente desde muy temprano. Siempre se puede observar que un niño muy pequeño, observa su propio cuerpo con gran atención. No hay razón para cuestionar un grado similar de pensamiento en referencia a ellos mismos” (CP 5.227-5.228)

Ya no es posible ver el núcleo de la epistemología de Kant, la síntesis trascendental de la apercepción, como una respuesta adecuada a la cuestión de la validez intersubjetiva del conocimiento. La propuesta metafísica de Kant, de una “conciencia general”, ha tenido que dar paso a nuevos intentos de explicar la validez pública del conocimiento. Anteriormente, los filósofos se habían aferrado a la epistemología trascendental clásica, simplemente añadiéndole lenguaje como un ingrediente extra, sin cuestionar el concepto de conciencia de Kant en general como el "sujeto trascendental" del conocimiento. O abandonando sus descubrimientos y retos al marketing posmoderno.³⁰ Ese es el inmenso reto que asume Peirce con su arquitectura racional y lógica.

2.1. La arquitectura de razonabilidad Peirceana

El proyecto *Collected Papers* de C.S. Peirce, ha permitido conocer sus descubrimientos por investigadores de todo el mundo, pero, además, ha permitido comprobar hipótesis lógicas y fundamentar una:

“[...] filosofía científica, que debe basarse en aspectos de la experiencia, que sean tan familiares y ubicuos que la dificultad consiste, en tomar clara conciencia de ellos a medida que crece nuestro conocimiento” (Haack, 2001: 101).

Una idea central en la obra de Peirce, es que ciertas concepciones son básicas para otras, y estas a su vez para otras, y así sucesivamente, de manera que es posible reducir nuestros

³⁰. Sokal y Bricmont así lo definen: “una corriente intelectual, caracterizada por el rechazo más o menos explícito de la tradición racionalista de la Ilustración, por elaboraciones teóricas desconectadas de cualquier prueba empírica, y por un relativismo cognitivo y cultural de proporciones casi epidémicas, que considera que la ciencia no es nada más que una «narración», un «mito» o una «construcción social»” (*Imposturas intelectuales*. Ediciones Paidós, 1997:9).

diferentes campos teóricos (nuestras ciencias), a una jerarquía de dependencias. En la cima de esa jerarquía (o en la base, si imaginamos una escalera de concepciones) encontramos un grupo de categorías universales, una idea que Peirce compartía con muchos de los grandes pensadores sistemáticos del pasado como Aristóteles, Kant y Hegel. De este modo, las categorías universales definidas por Peirce son tres: primeridad, segundidad y terceridad.

-Primeridad es *lo que es* tal cual, independientemente de cualquier otra cosa (la cualidad, la potencialidad).

-Segundidad es *lo que es* en relación con otra cosa (la existencia particular, la reacción).

-Terceridad es *lo que es*, como mediación entre otros dos (la generalidad, la conexión, la ley).

Para Peirce todas las concepciones potencialmente derivadas de ésta filosofía científica, se pueden reducir a estas tres en su nivel más básico.

Como un despliegue de esto, encontramos la estructura de las ciencias en Peirce, que se puede organizar de la siguiente manera:

Tabla 1. Estructura arquitectónica Peirceana

			Pursuit	Category
Special sciences ^a			Facts	
Philosophy	Metaphysics		Reality	Thirdness
	Normative sciences (see also Lecture I, page 34 (page 19 herein))	Logic ^b	Truth	Secondness
		Ethics ^c	Right	
		Esthetics ^d	Beauty	
	Phenomenology		Universal phenomena	Firstness
Mathematics				

a. e.g., psychology, anthropology, linguistics, history.

b. "...those things whose ends are to represent something" (Lecture V, page 71 (page 41 herein)).

c. "...those things whose ends lie in action" (Lecture V, page 71 (page 41 herein)).

d. "...those things whose ends are to embody qualities of feeling" (Lecture V, page 71 (page 41 herein)), "...what it is that we are prepared to admire" (Lecture One, page 118 (page 21 herein)).

Tabla reproducida con el permiso de Campbell, P. (2011). *Peirce, Pragmatism, and The Right Way of Thinking*. Sand, Unlimited Release.

La obra de Peirce es inmensa y estamos en su pleno desarrollo. Una síntesis de su arquitectura, la brinda el filósofo Nathan Houser:

“[...] Las tres partes de la filosofía están directamente relacionadas con las categorías. Al ocuparse de los elementos universales de los fenómenos, en su inmediato carácter como fenómenos, la fenomenología trata de los fenómenos como primeros. Aquí las categorías aparecen como categorías fundamentales de la experiencia (o consciencia): la primeridad es el elemento monádico de la experiencia que se identifica usualmente con el sentimiento; la segundidad es el elemento diádico que se identifica con el sentido de la acción y la reacción; y la terceridad es un elemento triádico, que se identifica con el sentido del aprendizaje o de la mediación, como por ejemplo en el pensamiento” (2005: 8).

Al ocuparse de las leyes de la relación de los fenómenos con los fines, la ciencia normativa trata de los fenómenos como segundos. Las tres ciencias normativas (estética, ética, lógica) se asociaban a tres tipos de bondad: la bondad estética (la estética considera "las cosas cuyo fin es dar cuerpo a cualidades del sentimiento"), la bondad ética (la ética considera "las cosas cuyo fin es la acción"), y la bondad lógica (la lógica considera "las cosas cuyo fin es representar algo").

Las ciencias normativas corresponden a las tres categorías y dependen unas de otras, también en orden inverso. La lógica (o semiótica), a su vez, tiene tres ramas: gramática especulativa, crítica y retórica especulativa (Peirce usa a veces nombres diferentes). La gramática especulativa estudia los requisitos para cualquier tipo de representación: es el estudio de las "condiciones generales para que los signos sean signos" (CP 1.444). La crítica es la ciencia formal sobre la verdad de las representaciones: es el estudio de la referencia de los signos a sus objetos. La retórica especulativa estudia la transmisión del conocimiento, se le puede denominar como ciencia de la interpretación:

“[...] Algunos aspectos típicos de la metafísica de Peirce son su idealismo objetivo y su cosmología evolutiva. Según esa doctrina, la materia es una mente que ha perdido gran parte de su elemento espontáneo, a través de la adquisición de hábitos, de tal manera que ha adquirido la naturaleza gobernada por leyes que atribuimos a la sustancia material. Es la única teoría inteligible del universo, según, un monismo (o neutralismo, como lo llama) que considera a la ley psíquica como primordial, y a la ley física como derivada y especial. La ambiciosa cosmología evolutiva de Peirce es difícil de definir en pocas palabras, pero se aprecia como un antecedente de la física cosmológica contemporánea” (Houser, 2005: 10).

Para Peirce parte del objetivo de la filosofía es explicar el universo en su conjunto. En esto, sería seguidor de los primeros filósofos griegos. En cualquier caso, las ideas de Peirce sobre

la evolución del cosmos podemos definirlos así: 1) Al principio no había nada. Pero esta nada primordial no era una nada vacía o un espacio vacío, sino un no-haber-nada, la nada que caracteriza a la falta de toda determinación. Peirce describía ese estado como:

“[...] potencialidad completamente indeterminada y adimensional, que puede definirse como libertad, fortuna y espontaneidad” (CP 6.193,200).

2) El primer paso en la evolución del mundo, es la transición de la potencialidad indeterminada y adimensional a potencialidad determinada. El agente de esa transición es la fortuna o la pura espontaneidad. Esta nueva situación es un mundo platónico, un mundo de puros primeros, un mundo de cualidades que son meras posibilidades eternamente. Nos hemos movido, dice Peirce, de una situación de nada absoluta a una situación de caos.

3) Lo único que tenemos hasta este momento de la evolución del mundo es pura posibilidad, *primeridad*; nada es real aún, no hay secundidad. De alguna manera la posibilidad o potencialidad del caos se autodesarrolla, pues el segundo gran paso en la evolución del mundo, es aquel en el que el mundo de la realidad emerge del mundo platónico de las cualidades.

4) El mundo de la *segundidad* es un mundo de sucesos, de hechos, cuya existencia consiste en la interacción mutua entre cualidades reales. Pero este mundo aún no implica terceridad o ley.

5) La transición hacia un mundo de *terceridad*, el tercer gran paso en la evolución cósmica, es el resultado de una tendencia a adquirir hábitos, que es inherente al mundo de los sucesos. Una tendencia a tomar hábitos es una tendencia que generaliza, y la aparición de todas las uniformidades, desde el tiempo y el espacio, a la materia física e incluso las leyes de la naturaleza, puede explicarse como resultado de la tendencia del universo a adquirir hábitos. Peirce consideraba esta rendición de la fortuna y la libertad ante el hábito y la ley, como un crecimiento hacia la racionalidad concreta. Aunque a veces imaginó un final para la historia marcado por la cristalización de una mente, que llega a estar completamente gobernada por leyes y sin ninguna espontaneidad residual (racionalidad verdaderamente concreta), también

sostuvo a veces que un elemento de libertad y originalidad, persistirá siempre en un universo que alcance un estado de equilibrio o que vacile entre la fortuna y la ley.

“[...] Esto no es más que un esbozo parcial de algunas teorías y doctrinas características de la metafísica de Peirce, la tercera y última rama de la filosofía. No da cuenta de la función de la semeiosis o del poder del amor en la evolución del cosmos, ni tampoco distingue entre las diferentes formas de la evolución, que distingue al pensamiento más maduro de Peirce. A la filosofía le siguen en la clasificación de las ciencias las ciencias especiales como la física y la psicología y luego las ciencias críticas y finalmente las ciencias aplicadas como la pedagogía. Este resumen ofrece una somera explicación del sistema filosófico de Peirce, pero debería ser suficiente para mostrar su amplitud y unidad” (Houser, 2005:13).

Vista en su conjunto, la filosofía de Peirce puede definirse de diferentes maneras, pero en independencia de las variaciones, es necesario reconocer que es una filosofía científica, que su carácter es empírico y tiene un vínculo fundamental con una metodología científica o experimental.

A continuación, se exponen los desarrollos de Peirce en cuanto a la posibilidad de *continuidad* y la *semeiosis* de la actividad humana (*Tätigkeit*), bajo la razonabilidad pragmaticista. Previamente dejando en claro, por supuesto, las principales formulaciones de la máxima pragmaticista, que guían esta investigación.

A partir de estos elementos, se especifica aún más las preguntas 2 y 3, de esta investigación:

2. ¿Cuál puede ser la arquitectura de pensamiento e investigación que posibilite la comprensión de una realidad externa e independiente a nuestros sentidos sensoriales?

3. ¿Es posible un concepto de continuidad de la actividad no humana, con la de nuestra propia especie?

3.2 ¿Es la *Tätigkeit* una expresión de la terceridad, en tanto que actividad del cosmos, un proceso interpretativo continuo e inacabado? ¿Es la segundidad, parte de esas unidades de las comunidades humanas, como es el caso del trabajo y sus contingencias?

3.3 ¿Es acaso esa unidad de actividad- trabajo transitoria en la evolución de la *Tätigkeit*?

3.3.1 ¿A costa de qué transformaciones de sí misma ha perseverado la filosofía al pensar en el trabajo? ¿En qué medida lo ha hecho, en particular, el hecho de considerar el trabajo como un tema central? ¿Es esto suficiente o hay que añadir la dimensión de una crítica del

trabajo tal como es y del objetivo de la liberación del trabajo? Si ésta última es posible, ¿Cómo entender tal liberación?

2.2. La Máxima pragmaticista (MP)

El profesor Julián F. Trujillo, especialista en el pensamiento de Pierce, ha realizado en sus investigaciones, la descripción e identificación, de la estructura formal del principio lógico y las diferentes formulaciones de la *Fase Pragmaticista* Peirceana. Y se formula dos preguntas, sobre la descripción de las variaciones, que el principio del Pragmaticismo presenta:

“[...] ¿Qué dice el principio del Pragmaticismo? o más precisamente ¿Qué comprende el propósito concebible del interpretante lógico final del principio pragmaticista? La insistencia de Peirce en la reformulación de la “máxima” o “principio” pragmaticista, sugiere que podemos encontrar en las diferentes formulaciones, algunos elementos relevantes y variaciones observables, que merecen ser tomadas en cuenta para caracterizar y entender adecuadamente el principio lógico que guía el Pragmaticismo” (2015: 181)

El profesor Trujillo identifica nueve formulaciones con sus respectivas descripciones, me remitiré aquí a las imprescindibles para mi propia investigación:

MP1: “Considérese qué efectos, que pudieran concebiblemente tener alcance práctico, concebimos que tiene el objeto de nuestra concepción. Entonces nuestra concepción de esos efectos es la totalidad de nuestra concepción del objeto” [Consider what effects, that might conceivably have practical bearings, we conceive the object of our conception to have. Then, our conception of these effects is the whole of our conception of the object] (CP 5.402 [1878])

Trujillo explica que esta formulación no coincide necesariamente con el verificacionismo, ya que Peirce sólo quiere:

“(…) poner de relieve, lo imposible que resulta tener en nuestras mentes, una idea que no se refiera otra cosa que a los efectos sensibles que concebimos de las cosas. Nuestra idea de algo es nuestra idea de sus efectos sensibles; y si nos figuramos tener alguna otra nos engañamos, confundimos una mera sensación que acompaña al pensamiento con una parte del pensamiento mismo” (EP 1: 132 [1893]).

En la octava formulación, Peirce introduce dos conceptos atados a la *actividad humana*, que son la conducta y el fenómeno experimental:

MP8: “El significado racional de cada proposición descansa en el futuro. ¿Cómo así? El significado de una proposición es él mismo una proposición. En verdad, no es sino la proposición

misma de la que ella es el significado: es una traducción de ello. Pero de las miríadas de formas en que una proposición puede ser traducida, ¿cuál es aquella que debe llamarse su significado mismo? Es, de acuerdo al pragmaticista, aquella forma en la que la proposición deviene aplicable a la conducta humana, no en estas o aquellas circunstancias especiales, ni cuando se toma en consideración este o aquel diseño especial, sino aquella forma que es más directamente aplicable al auto control bajo cada situación y para cada propósito. A esto se debe que él sitúe el significado en tiempo futuro; pues la conducta futura es la única conducta que está sujeta al auto control. Pero para que esa forma de la proposición, que debe ser tomada como su significado, sea aplicable a cada situación y a cada propósito, con el que la proposición guarde alguna relación, debe ser simplemente la descripción general de todos los fenómenos experimentales, que la afirmación de la proposición virtualmente predice. Pues un fenómeno experimental, es el hecho aseverado por la proposición de que la acción de una cierta descripción, tendrá una cierta clase de resultado experimental; y los resultados experimentales son los únicos resultados que pueden afectar a la conducta humana. Sin duda, una idea que no cambia puede llegar a influir en un hombre más de lo que lo había hecho; pero solo porque alguna experiencia equivalente a un experimento, le ha hecho llegar su verdad más íntimamente que antes. Siempre que un hombre actúa con un propósito determinado, actúa bajo una creencia en un fenómeno experimental. Consecuentemente, la suma de los fenómenos experimentales, que implica una proposición constituye su efecto completo sobre la conducta humana” (EP 2: 340- 341 [1905]).

Una máxima práctica, que determina nuestra conducta y establece una potencialidad futura para actuar, es lo que hace de la MP un símbolo cuyo propósito, en virtud de un hábito, instaure una posibilidad real, esto es, crea un universo de posibilidades alternativas para actuar. Si quiero probar una hipótesis experimentalmente, necesito saber cuáles son las consecuencias experienciales que cabe esperar, aquellas que mi *actividad experimental*, puede tener si la proposición es verdaderas. El profesor J.F.Trujillo describe así el horizonte pragmaticista, no como una concepción del mundo, sino en tanto herramienta metodológica para la investigación científica en asuntos filosóficos:

“[...] el Pragmaticismo requiere que los efectos que enumeramos deban ser todos los que tienen “consecuencias prácticas” para un intérprete o comunidad de intérpretes. La clave está en el hecho de que el significado lógico de un concepto o símbolo intelectual consiste en un hábito que determina una conducta posible y dicha conducta es pública y observable, esto es, contrastable intersubjetivamente. En este sentido, el principio pragmaticista nos guía, entre otras cosas, en las decisiones acerca de las intervenciones experimentales que racionalmente se requieran o sean permisibles hacer en una comunidad de investigación” (2015: 193).

Que se fundamenta en:

“[...] una teoría del sentido y la significación, que Peirce llamó *semiótica*, y en la cual conjugó la experimentación científica y el aspecto procesual aportado por el evolucionismo darwiniano,

todo ello desde una concepción teleológica de búsqueda de la verdad como causa final. (2015: 233).

2.3. De la *Semiótica médica* a la *Semeiosis*: continuidad inacabada

Si bien suenan familiares, la semiología o semiótica médica clásica, ésta se diferencia de la descubierta por C.S. Peirce y tiene más puntos en común con la de F. Saussure. La semiótica, surgió del estudio científico de los síntomas, irregularidades de la actividad fisiológica inducidas por determinadas enfermedades o estados físicos. Fue Hipócrates (460-377 a. C.), el fundador de la ciencia médica occidental, quien estableció la semiótica como una rama de la medicina para el estudio de los síntomas, siendo un síntoma, en efecto, un *semeion* “marca, signo” que representa algo diferente de sí mismo. La tarea principal del médico, afirmó Hipócrates, era desentrañar lo que representa un síntoma. Por ejemplo, en el caso de un hematoma oscuro, una erupción o un dolor de garganta, los *signos* pueden representar respectivamente un dedo roto, una alergia en la piel o un resfriado. El problema médico es, por supuesto, inferir qué es ese algo.

La *diagnosis* clínica médica es, en efecto, ciencia semiótica, ya que se basa en el principio de que el síntoma físico no se representa por sí mismo, sino por un estado o condición subyacente.

El médico Galeno de Pérgamo (139-199 d.C.) introdujo aún más la semiótica en la práctica médica varios siglos después. M. Foucault, investigando la constitución discursiva de la medicina clínica en la modernidad, describió el origen y destino común de la *diagnosis en el curso del tiempo*:

« [...] La clínica pone en juego la relación, fundamental en Condillac, del acto perceptivo y del elemento del lenguaje. La descripción del clínico, como el análisis del filósofo, prefiere lo que está dado por la relación natural entre la operación de conciencia y el signo y en esta repetición, se enuncia el orden de los encadenamientos naturales: la sintaxis del lenguaje, lejos de pervertir las necesidades lógicas del tiempo, las devuelve en su articulación más originaria:

"Analizar no es otra cosa que observar en un orden sucesivo las cualidades de un objeto con el fin de darle en el espíritu el orden simultáneo en el cual existen... Ahora bien, ¿cuál es este orden? ¿La naturaleza lo indica por sí misma; es aquel en el cual ella ofrece los objetos?

El orden de la verdad forma una cosa con el del lenguaje, porque el uno y el otro devuelven en su forma necesaria y enunciable, es decir *discursiva*, el tiempo. La historia de las enfermedades, a la cual daba Sauvages un sentido oscuramente espacial, toma ahora su dimensión cronológica. El *curso* del tiempo ocupa, en la estructura de este nuevo saber, el papel desempeñado en la medicina clasificadora por el espacio plano del cuadro nosológico» (1966:139).

T. Sebeok diferenció muy bien estos métodos y sus conceptos en su obra *Signs: An Introduction to Semiotics*:

“[...] El estudio de los signos en términos no médicos se convirtió en el objetivo de los filósofos de la época de Aristóteles (384-322 a. C.), y de los filósofos estoicos. Aristóteles definió el signo como compuesto por tres dimensiones: (1) la parte física del signo en sí (por ejemplo, los sonidos que componen la palabra gato); (2) el referente al que llama la atención (cierta categoría de mamífero felino); y (3) su evocación de un significado (lo que el referente implica psicológica y socialmente). Estas tres dimensiones son simultáneas: es decir, es imposible pensar en una palabra como gato (un signo vocal compuesto por sonidos g-a-t-o), sin pensar al mismo tiempo en el tipo de mamífero al que se refiere (el mamífero felino), y sin experimentar el (o los) significado (s) personal y social que conlleva dicho referente. El siguiente gran paso adelante en el estudio de los signos fue tomado por San Agustín (354-430 d.C.), el filósofo y religioso pensador que fue uno de los primeros en distinguir claramente entre signos naturales (síntomas, señales animales, etc.) y convencionales (hechos por el hombre), y en abrazar el punto de vista de que hay un componente interpretativo incorporado a todo el proceso de representación. John Locke (1632-1704), el filósofo inglés que estableció los principios del empirismo, introdujo el estudio formal de los signos en la filosofía en su *Ensayo sobre el entendimiento humano* (1690), anticipando lo que permitiría a los filósofos comprender la interconexión entre representación y conocimiento. Pero la tarea que planteó, permaneció prácticamente desapercibida hasta que las ideas del lingüista suizo Ferdinand de Saussure (1857-1913) y el filósofo estadounidense Charles S. Peirce (1839-1914) se convirtieron en la base para circunscribir: “un campo autónomo de investigación que buscaba comprender, la estructuras que sustentan tanto la producción como la interpretación de señales. La premisa que guía la semiótica "estructuralista (Saussure)” es, de hecho, que los patrones recurrentes que caracterizan, a los sistemas de signos son reflectantes "de estructuras innatas en la composición sensorial, emocional, intelectual del cuerpo humano y la psique humana” ” (1994: 18).

En su *Cours de linguistique generale* (1916), un libro de texto elaborado después de su muerte por dos de sus estudiantes universitarios, Saussure empleó el término *semiología* para designar el campo que propuso para el estudio de estas estructuras. En la actualidad, este concepto aún perdura en la pedagogía de la medicina clínica, pero el concepto antiguo de *semiótica* es el aún común en el campo lingüístico y filosófico. Saussure enfatizó que el estudio de los signos, debe dividirse en dos ramas: la sincrónica y la diacrónica. El primero se refiere al estudio de signos en un momento dado, normalmente el presente, y el último a la investigación acerca del cambio de los signos en forma y significado a lo largo del tiempo. La semiótica es una ciencia, con su propio corpus de hallazgos y sus teorías, además de una técnica para estudiar cualquier cosa que produzca signos:

“[...] Por eso Charles Peirce definió la semiótica, al igual que el filósofo John Locke, como la '*doctrina de los signos*' (Peirce 1958/2: 228). La palabra doctrina fue usada por Peirce en su sentido y significado básico de '*sistema de principios*'. Encontraremos muchos autodenominados fundadores modernos de la teoría de los signos. Pero basta decir que todos han trabajado bajo los marcos desarrollados por Saussure y Peirce” (Sebeok, 1994: 25).

La definición Saussuriana del signo, marcó el rumbo que la investigación semiótica durante la primera mitad del siglo XX y al pensamiento francés en particular, hasta nuestros días tal como lo hizo Descartes³¹. Saussure definió el signo como una forma compuesta, en primer lugar, de algo físico: sonidos, letras, gestos, etc., que denominó *significante*; y, adicionalmente, de la imagen o concepto, al que se refiere el significante – a lo que llamó el *significado*. Luego, llamó a la relación que existente entre los dos, *significación*. Saussure consideró arbitraria la conexión establecida entre el significante y el significado por parte de los seres humanos y las sociedades.

Es importante señalar que la historia de la teorización de signos, desde los médicos antiguos en adelante, estuvo dominada en gran medida por una distinción binaria de *signo* (el vehículo que actuaba como signo) y el *signatum* (lo que se significa). El punto culminante de este binarismo, se encuentra en el *Cours* de Saussure: el patrón de sonido (signifiant) y el concepto (signifié).

En el caso de la semiología saussureana, ésta no se ocupa de cómo los signos indican o se comunican sobre objetos específicos; en cambio, se centra en cómo los regímenes de comunicación, algo alejados de objetos específicos, se mantienen y perpetúan. Esta ha sido una perspectiva productiva y ha generado mucho trabajo, que ayudaría a decodificar lo familiar y los alcances de la cultura. Sin embargo, la observación clave al respecto, es que la semiología de Saussure ha servido en gran medida a una concepción de la comunicación como significación. A sus teorías y a sus continuadores, sin embargo, no les ha ido tan bien como medio para explicar la cognición, la relación entre comunicación y cognición, el mundo más amplio de los signos y el *Umwelt*³² de los usuarios de signos. Mientras que Saussure

³¹Las variantes estructuralistas y posestructuralistas, tanto en lingüística como en filosofía, han partido de sus investigaciones. Consultar en *Landmarks in Linguistic Thought: The Western Tradition from Socrates to Saussure* (Harris, 1989).

³²Concepto de J. Von Uexküll J: “*Umwelt*, entonces, es el medio por el cual los organismos "capturan la realidad externa" en respuesta a las semeiosis. Sin embargo, lo más importante es que un *Umwelt* está compuesto por la circulación y la recepción de signos, en la medida en que lo permite físicamente el *sensorium* de un organismo” (1992: 319). Más adelante, se comenta mejor este concepto, ya ampliamente aceptado.

continuó la tradición del signo de dos caras, Peirce rompió con esta línea de pensamiento e insistió en un signo triádico.

2.3.1. La disposición triádica: sinequismo, realidad y verdad

Si bien la relación triádica de mediación entre un signo y su objeto a través de un signo interpretante se desarrolla en la *semeiosis* inacabada, característica de la terceridad, también vincula la evolución de conceptos fundamentales: sinequismo, realidad y verdad. El modelo de Peirce, en el que se basa la tripartición semántica / sintaxis / pragmática, consiste en una disposición triádica:

“[...] El *representamen* es "el signo en la medida en que se presenta y que el intérprete remite al objeto que representa". El *objeto* es "lo que sea... a lo que el intérprete remite al representamen". El término 'referente' le vendría bien". Finalmente, el *intérprete* es el "significado propio del signo" (CP 5.473-475). El objeto, puede ser "real, imaginable o inimaginable" (CP 2.230).

La semiótica peirceana se ocupa principalmente de la *semeiosis*, es decir, la acción del signo, que consta de *representamen* (el signo per se), *referente* (un objeto real, imaginable o inimaginable al que el signo señala) e *interpretante* (el significado del signo). Esto contrasta con la semiología saussureana, en la que el significante y el significado se unen arbitrariamente para producir un signo a través de la significación. Así, todo pensamiento, incluido todo pensamiento sobre el mundo externo a la propia mente, toma la forma de signos, que en el caso humano son sociales e intersubjetivos. La vida mental y -por tanto- la mente misma, es un proceso continuo de *semeiosis*. Esta idea de que cada persona es un flujo continuo de signos-pensamientos, refleja el sinequismo de Peirce, según el cual: "todo lo que existe es continuo" (CP1.172).

El aspecto sinequista del relato semiótico de Peirce, también aparece en su opinión de que diferentes personas son continuas entre sí. Si entendemos esto, debemos atender su afirmación en *Algunas consecuencias de cuatro incapacidades*, acerca de que el hombre es, no solo un signo, sino, en cierto sentido, un signo externo:

“[...] el hecho de que todo pensamiento es un signo, tomado junto con el hecho de que la vida sea un hilo de pensamiento, prueba que el hombre es un signo; por tanto, que todo pensamiento sea un signo externo, prueba que el hombre es un signo externo. Por tanto, mi lenguaje es la suma total de mí mismo; porque el hombre es el pensamiento”
(CP: 5.314).

Peirce sostenía que la falta de aceptación del sinequismo, suele ir de la mano del infalibilismo científico. Los infalibilistas científicos, están comprometidos con la discontinuidad porque les permite determinar cantidades meramente a modo de medición:

“[...] Porque donde hay continuidad, la determinación exacta de cantidades reales es demasiado obviamente imposible. Para el infalibilista, hay cantidades aún no determinadas que pueden serlo más adelante, más las que son absolutamente inconcebibles ”(CP 1,172).

El falibilismo peirceano, ese *continuum* de incertidumbre e indeterminación en el que consiste nuestro conocimiento. El falibilismo tiene como pilares la continuidad y el azar presentes en toda la naturaleza: tijismo y sinequismo son cruciales a la hora de comprender el falibilismo, y el tijismo conlleva, además, la concepción de una realidad en crecimiento continuo. El ser humano, sin embargo, no se encuentra en una situación de total naufragio cognoscitivo. J.F.Trujillo sintetiza claramente esa interface, de la falibilidad del conocimiento humano, como *actividad inacabada y continua* en la razonabilidad Peirceana.

“[...] De acuerdo a Peirce, ni la percepción pura del fenómeno (Primeridad, Cualidad) ni su interacción con el sujeto (Segundidad, Relación) son suficientes para explicar el proceso del conocimiento: dado su naturaleza signica e inferencial (Terceridad, Ley), siempre se encuentra abierto a futura reinterpretación por parte de un intérprete otro, que no se circunscribe al sujeto individual, sino que apunta a una Comunidad de interpretación en un proceso interpretativo continuo e inacabado. El falibilismo, de nuestro conocimiento humano está presupuesto: lo máximo a que podemos aspirar, consiste en poder demostrar la validez de nuestros procedimientos inferenciales *in the long run*, a la larga, con independencia de los errores o falsedades en los que podamos incurrir. La realidad no se realiza en la interacción de algo sobre algo, sino en la interpretación que se genera, dado que hay algo en lugar de otra cosa para alguien en algún aspecto o en virtud de algún propósito. Ignorar la dimensión semiótica del conocimiento, es lo que sitúa a Kant, según Peirce, junto a los nominalistas. Para Peirce, la convergencia probable de los juicios sintéticos y las evidencias perceptivas en el futuro de una investigación ilimitada, constituye la posibilidad del conocimiento progresivo de la realidad. Lo real es lo que es cognoscible a la larga (*in the long run*), sobre la base de la convergencia de los razonamientos y la experiencia, en el marco de una comunidad ilimitada de investigadores.” (2015:228-229)

El mismo Peirce enfatiza en la actividad del pensamiento para fundamentar el realismo y el progreso de la investigación, así como para alejarse del nominalismo:

“[...] Así con toda la investigación científica. Mentes diferentes, pueden partir con los más antagónicos puntos de vista, pero el progreso de la investigación, por una fuerza exterior a las mismas, las lleva a la misma y única conclusión. Esta actividad del pensamiento que nos lleva, no donde deseamos, sino a un fin preordenado, es como la operación del destino. Ninguna modificación del punto de vista adoptado, ninguna selección de otros hechos de estudio, ni tampoco ninguna propensión natural de la mente, pueden posibilitar que un hombre escape a la opinión predestinada. Esta enorme esperanza se encarna en el concepto de verdad y realidad” (CP 5.409)

Esa actividad humana que llamamos investigación, tiende a un fin en la medida en que busca averiguar cómo son las cosas. En lo que sigue, examinaremos el aspecto teleológico de la verdad en Peirce. La profesora Catalina Hynes anota en algunos puntos, las precisiones de Peirce en torno a esa actividad característicamente humana, llamada investigación:

“• La verdad debe buscarse en las relaciones de referencia de unos signos (las proposiciones) a sus objetos.

• Esa relación debe comprenderse como inmanente al lenguaje y clarificable dentro de la experiencia de los usuarios de los signos.

• Atribuir a la relación de correspondencia, algún carácter trascendente, que escape a nuestra comprensión equivaldría a cambiar el significado habitual de la palabra “verdadero” y la palabra resultaría, entonces, equivoca.

• Los objetos a los que nuestros signos se refieren y con los cuales deberían conformarse no son las *cosas-en-si* de Kant.

• Para alcanzar la verdad debemos averiguar, cual es el método correcto del pensamiento y seguirlo hasta las últimas consecuencias.” (2018:83)

Para complementar esto, C. Haynes nos dice que la verdad de la proposición “César cruzó el Rubicón”, consiste en el hecho de que, cuanto más lejos llevemos nuestras investigaciones históricas, arqueológicas y de otra índole, más fuertemente la conclusión se impondrá a nuestra mente (o lo haría, si los estudios continuasen para siempre). Peirce intenta introducir una distinción, entre verdad y realidad, dos nociones que antes habían estado intrínsecamente unidas. En este punto, una vez se ha evidenciado el alcance de las categorías universales de razonabilidad y la disposición triádica, a través de las cuales la interpretación humana se extiende en un continuo; es necesario abordar claramente cómo Peirce supera la incognoscibilidad de la *Tätigkeit* Kantiana y la *apercepción*, para poder afirmar que la

percepción sensorial, es tanto directa como interpretativa. S. Haack nos explica su funcionamiento, en relación con las categorías:

“[...] El perceptum, para usar el término que acuñó en 1902, consiste en el percepto, el hecho perceptual o presentación, y el juicio perceptual, la creencia provocada por la experiencia; ambos son conceptualmente distintos, aunque por lo general inseparables en la práctica. Un percepto, como el hecho de que yo vea una flor amarilla, no es una representación, sino una presentación y, por ende, no es ni verdadera ni falsa, ni falible ni infalible. Aunque el percepto posee una cualidad fenoménica, lo que se presenta no es una imagen o una representación mental, sino (normalmente) una cosa o un hecho real, externo. El percepto combina la primeridad con la segundidad, pues tiene una cualidad fenoménica (primeridad), pero es una interacción entre el perceptor y la cosa o el hecho (segundidad). En cambio, un juicio perceptual, como “eso es amarillo”, no es una presentación, sino una representación de carácter proposicional, y por lo tanto es verdadera o falsa, falible o infalible. Combina la segundidad con la terceridad, pues su término-sujeto es indicativo (segundidad), pero su expresión-predicado es general (terceridad)” (2001: 27-28).

Siguiendo a Peirce, los juicios perceptuales son involuntarios, nos vemos forzados a ellos. Pero -al mismo tiempo- son totalmente interpretativos, de ahí que, aunque no se puedan corregir, sean totalmente falibles. En el caso de las patologías neuroperceptivas, entre las que se puede incluir los trastornos mentales mayores, se puede apreciar dos ejemplos: las alucinaciones y las ilusiones, pueden resultar fenomenológicamente indistinguibles de la percepción genuina; pueden compartir su cualidad de insistencia, de hallarse en estado bruto; incluso pueden ser experimentadas por más de un individuo. Pero se las distingue por el hecho de que el comportamiento de los objetos reales, externos, de la percepción genuina, es predecible con base en nuestro conocimiento de las leyes de la naturaleza. En este punto, es en donde se torna aún más sólida la arquitectura de razonabilidad de Peirce y su recurso a reformar el descubrimiento realista de D. Escoto:

“[...] El realismo escolástico de Peirce es la tesis de que hay generalidades reales, es decir, clases y leyes naturales reales. Esto se opone, evidentemente, al nominalismo, según el cual las generalidades no son reales, sino invenciones. También se opone, aunque menos evidentemente, al platonismo, el cual postula que las generalidades existen. La existencia, según Peirce, es el modo de ser característico de los particulares, los segundos, y por lo tanto el “platonismo nominalista”, como irreverentemente lo llama, malinterpreta en forma confusa las generalidades con los particulares abstractos. El realismo peirceano, también se contrapone a la idea de que lo verdaderamente real, es en principio inaccesible a la cognición humana -el numenalismo, podría decirse. Como lo expresó el mismo Peirce en cierta ocasión, aunque su pragmatismo es afín al kantismo, desecha el *Ding an Sich* (cosa en sí) como un “exceso vacuo” (5.525). (Haack, 2001: 29-30).

El realismo peirceano tampoco se parece mucho a su ancestro más cercano, el realismo de Escoto. Pues, al contrario de éste, Peirce no supone que puede extraerse de nuestro lenguaje cuáles son las generalidades reales, sino que cree que ésta es una cuestión que debe ser descubierta por la investigación científica. Si no hubiese generalidades reales, argumenta Peirce, la ciencia sería imposible, pues la posibilidad misma de la predicción, la inducción y la explicación depende de la realidad de las clases y las leyes.

Hay, entonces, una pauta de generalidades, de clases y leyes naturales, que es independiente de la manera en que se piensa que éstas son, y que subyace a las cosas y los hechos particulares que percibimos. En consecuencia, el “elemento arbitrario y accidental” de la investigación, introducido por las circunstancias e idiosincrasias particulares de cada investigador, sería superado con el tiempo, en la medida en que ésta avance y sean descubiertas a su vez por las siguientes investigaciones científicas.

2.3.1.1. Práctica, hábito y filosofía científica

Aquí hay una intersección, con el descubrimiento de M. Foucault con respecto a la historia general y las leyes que la rigen, si bien su método arqueológico no lo denomina científico, si lo aleja del tradicional nominalismo y relativismo de moda en su época (al cual adhería con intermitencia). Me parece fundamental la relevancia de esa distancia que subyace en su programa de investigación, ejemplificada cuando disecciona la formación de las modalidades enunciativas del discurso médico:

“[...] descripciones cualitativas, relatos biográficos, señalamiento, interpretación y despiece de los signos, razonamientos por analogía, deducción, estimaciones estadísticas, verificaciones experimentales y otras muchas formas de enunciados: he aquí lo que se puede encontrar, en el siglo XIX, en los discursos de los médicos. ¿De los unos a los otros, qué encadenamiento, qué necesidad? ¿Por qué éstos, y no otros? **Habría que encontrar la ley de todas estas enunciaciones diversas, y el lugar de donde vienen**” (1969: 83, la negrilla es mía).

También, es una perspectiva presente cuando investiga la formación de conceptos dispares, en las diferentes disciplinas del saber:

“[...] Quizá la familia de conceptos que se perfila en la obra de Linneo (e igualmente la que se encuentra en Ricardo, o en la gramática de Port Royal) pueda organizarse en un conjunto coherente. Quizá se podría restituir la arquitectura deductiva que forma. En todo caso la experiencia merece ser tentada... y lo ha sido varias veces. Por el contrario, si se toma una escala

más amplia, y se eligen como puntos de referencia disciplinas como la gramática, o la economía, o el estudio de los seres vivos, el juego de los conceptos que se ven aparecer no obedece a condiciones tan rigurosas: su historia no es, piedra a piedra, la construcción de un edificio. ¿Habría que dejar esta dispersión a la apariencia de su desorden y ver en ella un serie de sistemas conceptuales, cada cual con su organización propia y articulándose únicamente, ya sobre la permanencia de los problemas, ya sobre la continuidad de la tradición, ya sobre el mecanismo de las influencias? **¿No se podría encontrar una ley, que diera cuenta de la emergencia sucesiva o simultánea de conceptos dispares?** (Foucault, 1969: 91, la negrilla es mía).

De esta manera, esta intersección muestra cómo Peirce puede proporcionar a Foucault un relato del tiempo que refuerza y fundamenta su enfoque genealógico de la historia, al tiempo que revela cómo Foucault puede proporcionar a Peirce un relato de la historia. Específicamente, esto es notable cuando se cruza el concepto peirceano de hábito y el concepto foucaultiano de práctica (ya que opera en las arenas del discurso), decodificándolos, finalmente, en términos de una explicación del tiempo que se deriva de Peirce. Se abre la posibilidad de que la disparidad y las enunciaciones diversas, interrogadas por Foucault, sean mediadas en las tres categorías de la razonabilidad: ninguna de estas tres categorías es reductible a la anterior, y la primeridad o el azar, nunca son superadas o eliminadas, sino que son siempre fundamento de las otras. Esto quiere decir, que el azar es un elemento siempre presente en la naturaleza y, por tanto, todo conocimiento que se tenga de esta es falible. En este contexto el término “Ley” debe ser entendido en el sentido amplio de un hábito, una causa final o disposición general, e incluye a las leyes naturales en tanto predisposiciones a actuar de cierta manera.

Cabe, entonces plantear si M.Foucault también nos legó un método arqueológico cercano al positivismo y, al mismo tiempo, un avance del propio método científico en su campo -el genealógico- al acercarse a sus requerimientos, dado que:

“[...] el método de la ciencia requiere de la **abducción**, la formulación de una hipótesis que, de ser verdadera, explicaría un fenómeno desconcertante; de la **deducción** de las consecuencias de esa hipótesis, y de la comprobación **inductiva** de esas consecuencias para determinar la probabilidad de que la hipótesis sea verdadera” (Haack, 2001:33).

Por otra parte, respecto al método para una filosofía científica, que conjetura sobre la formación de las leyes de la naturaleza, Peirce propuso un evolucionismo que impregnaría toda su filosofía. Aquí hay un pasaje crucial de su trabajo que lo evidencia:

“[...] ¿qué tipo de explicación puede haber entonces? respondo, todavía podemos esperar una explicación evolutiva. Podemos suponer que las leyes de la naturaleza son el resultado de un proceso evolutivo. [Más:] pero si las leyes de la naturaleza son el resultado de la evolución, este proceso evolutivo debe estar todavía en curso. Porque no puede ser completo mientras las constantes de las leyes no hayan alcanzado ningún límite último posible. Pero si las leyes de la naturaleza todavía están en proceso de evolución, desde un estado de cosas en un pasado indefinidamente distante en el que no hubo leyes, debe ser que los hechos ni siquiera ahora están absolutamente regulados por la ley” (CP 7.514).

A continuación Peirce especula sobre una tendencia objetiva para la adquisición de hábitos:

“[...] Pero si las leyes de la naturaleza son el resultado de la evolución, esta evolución debe proceder de acuerdo con algún principio; y este principio tendrá en sí mismo la naturaleza de una ley. Pero debe ser una ley tal que pueda evolucionar o desarrollarse. Evidentemente debe ser una tendencia hacia la generalización, una tendencia generalizadora [...] Ahora bien, la tendencia generalizadora es la gran ley de la mente, la ley de asociación, la ley de la toma de hábitos. [...] De ahí que me llevaran a la hipótesis, de que las leyes del universo se han formado, bajo una tendencia universal de todas las cosas hacia la generalización y la toma de hábitos” (CP 7.515.)

De esta manera, podemos decir que nuestro conocimiento está en continuo crecimiento, cual organismo vivo y precario de especiación incompleta y que, dada su naturaleza sígnica e inferencial (Terceridad, Ley), siempre se encuentra abierto a futura reinterpretación por parte de un intérprete otro, que no se circunscribe al sujeto individual, sino que apunta a una Comunidad de interpretación, en un proceso continuo e inacabado.

Hasta aquí, he logrado responder a la cuestión de problematizar la *Tätigkeit* humana, como continuidad intersubjetiva de sus relaciones, donde el individuo aparece como *locus* de la ignorancia y el error, y como alguien que sólo toma conciencia de sí mismo en la medida en que interactúa con otros. Y al pragmatismo Peirceano, como arquitectura de pensamiento e investigación, que posibilita la comprensión de una realidad externa e independiente de nuestros sentidos sensoriales.

3. La actividad sígnica en el mundo

En *Prolegómenos a una apología a favor del pragmatismo* de 1906 leemos:

“[...] El pensamiento no está necesariamente conectado con un cerebro. Aparece en el trabajo de las abejas, de los cristales y en todo el mundo físico; y no se puede negar más que realmente está allí, que los colores, las formas, etc., de los objetos que están realmente allí. Adhiérase constantemente a esa negación injustificable, y se verá impulsado a alguna forma de nominalismo idealista similar al de Fichte. No solo se piensa en el mundo orgánico, sino que se desarrolla allí. Pero como no puede haber un General sin Instancias que lo incorporen, no se puede pensar sin signos” (CP 4.551).

La mente se concibe como una función (proposicional) del universo, cuyos valores son los significados de todos los signos; los efectos de los signos están interconectados:

“[...] La mente es una función proposicional del universo más amplio posible, de modo que sus valores sean los significados de todos los signos cuyos efectos reales están en interconexión efectiva” (CP 4.550).

La posición de liderazgo de la semiótica peirceana deriva de esta universalidad, que se extiende desde una cosmología y noología semiótica hasta una epistemología semiótica y teoría de la interacción que dirigen consecuencias prácticas y aplicabilidad empírica: de la informática hasta la genómica de las señales. De hecho, las cuestiones de génesis, como la que formuló Peirce sobre las leyes naturales, solo pueden hacerse si el sistema teórico de la filosofía tiene una metafísica sólida, es decir, una basada en la fenomenología y la lógica, como ocurre en el sistema filosófico peirceano. Las leyes naturales, entonces, son hábitos adquiridos por una tendencia típica del universo mental.

Evidentemente, este argumento propone un idealismo objetivo, ya que conjetura sobre la capacidad de la naturaleza para generalizar, es decir, una capacidad inductiva. De hecho, la evolución más radical del realismo-idealismo de Peirce, muestra que dos formas lógicas se encuentran objetivamente en los procesos naturales, a saber, la abducción y la deducción. Las abducciones naturales, se evidencian por la inserción de la diversidad y complejidad creciente del universo, mientras que las leyes de la naturaleza actúan deductivamente sobre sus eventos pertinentes, es decir, posibilitando que se realicen, por necesidad, a partir de las reglas que las constituyen. Así, hay un monismo eidético sustancial asociado con el realismo, que es, de hecho, su condición de posibilidad, a la luz del argumento evolutivo sobre el origen de las leyes naturales. Las leyes surgen como hábitos adquiridos, que solo pueden ocurrir mediante una tendencia de naturaleza eidética. El idealismo permanece como doctrina de fondo, posibilitando la realidad de las continuidades que constituyen la primeridad y la terceridad:

“[...] El universo de discontinuidades de la segunda categoría no debería, a su vez, ser sustancialmente ajeno a la idealidad, ya que, en el fundamento de las categorías, es el lugar para aparecer como exterioridad de la primeridad y la terceridad. Reconociendo esta condición de armonía sustancial, entre las categorías como modos de ser de la realidad, se debe considerar que la materia posee un carácter eidético, ya que es lo que constituye la existencia de los objetos en su particularidad. Es interesante recordar, bajo esta línea de evolución en la ontología de Peirce, cómo afirma que “el pragmatismo es una doctrina correcta, sólo en la medida en que se reconoce que la acción material es la mera cáscara de las ideas [...] Pero el fin del pensamiento es la acción” (Ibri, 2014: 45).

Hay que advertir de nuevo, que afirmar que la naturaleza es uniforme, es suponer un determinismo generalizado que Peirce no está dispuesto a aceptar. Por el contrario, Peirce encuentra por medio de la observación y del método científico, que lo más generalizado es la indeterminación y el azar. La afirmación del determinismo sería, pues, una suposición metafísica sin fundamento empírico. De este modo, la aceptación de un principio de azar e indeterminación en la naturaleza:

“[...] Es lo Peirce llama Tiquismo debido a su raíz griega *Tyche*. Desde Platon y Aristóteles, se sabe que un universo cambiante y azaroso, no es susceptible de conocimiento certero. Por eso, estos pensadores griegos le dieron la categoría de episteme o conocimiento certero y absoluto a aquella ciencia de las cosas necesarias e inmutables. En un universo con elementos azarosos, este tipo de conocimiento es imposible. Sin embargo, la imposibilidad del conocimiento epistémico, en el sentido griego, no implica, para Peirce, el escepticismo total, sino el falibilismo. Esto es así porque para Peirce, el tiquismo no implica el azar absoluto, sino el reconocimiento de que hay elementos de azar en el universo. La cosmología Peirceana, a través de sus categorías, se entiende como la mediación que la terceridad, realiza sobre los antagónicos primeridad y segundidad” (Flórez, 2018:135)

De allí que la *Tätigkeit* en su instancia no humana se desarrolle independiente a nosotros, pero igualmente mensurable en leyes, regularidades y generalidades, todas las cuales constituyen la terceridad que es un aspecto fundamental de la realidad, y por supuesto susceptible de ser conocida, en la medida que crece nuestro conocimiento de ella. Hay un comentario que recoge S. Haack, del escepticismo sobre el futuro de los descubrimientos de la ciencia:

“[...]Quienes hacen esta objeción son demasiado pesimistas con respecto a lo que es posible descubrir, contesta Peirce; no hace mucho (escribe en 1878) se creía firmemente, que los astrónomos nunca descubrirían la composición de las estrellas distantes, y lo hicieron” (2001: 24).

Por esto, hoy nos parecen comunes los descubrimientos y predicciones astrofísicas, de la *Tätigkeit* estelar, tal como lo detalla el radioastrónomo W. Kaufman:

“[...] **La actividad de formación** de estrellas determina la estructura inicial de la galaxia. Imagine una galaxia en desarrollo, llamada protogalaxia, formándose de una nube de gas. La teoría propone, que la tasa de formación estelar, determina si esta protogalaxia se convierte en una galaxia espiral o elíptica. Si las estrellas se forman lo suficientemente lentas, entonces el gas que las rodea tiene suficiente tiempo para asentarse por colisión, con otro gas que cae en el interior de un disco aplanado, al igual que el sistema solar primitivo. La formación de estrellas continúa porque el disco protogaláctico, contiene un amplio suministro de hidrógeno y una espiral o lenticular (en forma de disco pero sin brazos espirales) que crea una galaxia. Sin embargo, si la tasa de natalidad estelar inicial es alta en la protogalaxia, la teoría predice que prácticamente todos los gases pregalácticos, se utilizan en la creación de estrellas, antes de que un disco pueda formarse. En este caso, se crea una galaxia elíptica” (2015: 283, la negrilla es mía).

3.1. Bajo el enfoque biosemiótico

Si bajamos del cosmos e investigamos la *Tätigkeit* biológica no humana, ciertamente los signos incitan la generación de interpretantes en forma de acciones orientadas al futuro, ya que los seres vivos siempre buscan signos para sobrevivir y reproducirse. Algunos sistemas biológicos usan signos externos de la misma manera que lo hacen las mentes conscientes. En algunos casos, cuando son lo suficientemente similares a los humanos, podemos asumir que estos signos son conscientes. Sin embargo, en otros casos no es tan claro y es demasiado fácil confundir a quién sirve el signo. Con respecto a la señalización biológica³³, la mayor parte de la señalización realizada por los organismos, se envía dentro de sí, tanto sobre sí mismos como sobre sus condiciones. Si esto es intencional o no, es discutible. Parte de esta autoconversación, puede producir cambios en el organismo que son detectables por otros organismos.

³³Una de las señalizaciones biológicas más estudiadas, son la molecular o nuclear, como la presentación capsídica proteica viral y su replicación en las células humanas. Este es un lugar común para la infectología, la inmunología y la virología médica, con el objetivo de descubrir terapias inmunológicas: desde vacunación hasta farmacología de mantenimiento. Consultar Berthet, J. (2015). *Dictionnaire de Biologie*. Paris. Éditeur: De Boeck.

El significado que esos otros organismos le dan al "comunicador", no es causado por las intenciones del comunicante, lo que nos libera de la carga de tener que postular un vínculo causal entre la intención y significado o función del signo:

“[...] Romper este vínculo permite que las señales y los significados, evolucionen de una manera puramente darwiniana (es decir, accidentalmente, con costos y beneficios, siempre que los beneficios superen a los costos, así sea poco). Entonces, por ejemplo, un pez espinoso macho se pone rojo, como resultado de cambios bioquímicos relacionados con los niveles de testosterona. El cambio de color, es un subproducto de una señal química interna del animal hacia sí mismo, que le dice que está listo para reproducirse. En ese sentido, el cambio de color es completamente involuntario. Sin embargo, el cambio de color ocurre y, como signo, puede tener diferentes funciones para diferentes receptores en el entorno ("aparearse" con una hembra, o ser la "cena" de una garza). Y mientras los beneficios del "mate"(pareja), sean ligeramente mayores que los costos de la "cena", el sistema continuará. El punto aquí, es que el "signo" producido por el macho no es inmediatamente un signo para el macho, aunque tiene un propósito evolutivo. Es un efecto secundario de otros procesos. Es solo porque la hembra puede reconocerlo como un signo, que se convierte también en un signo para el macho. Pero no es un signo consciente para el macho.” (Collier 2014:190).

No obstante, el signo cumple una función evolutiva para el macho al hacerlo atractivo para la hembra. Parecería, entonces, que es un signo sin mente. El caso del pez espinoso es interesante, porque aunque la hembra puede ser consciente del signo, el macho no lo es, y no hay razón para que ambos lados en tal relación deban necesariamente ser conscientes de la finalidad.

Tampoco, parece haber razón para negar el aspecto de signo de la relación simplemente porque no hay experiencia consciente. Entonces, parece que puede haber signos biológicos funcionales sin mentes. De lo anterior se desprende, que puede haber signos externos en sistemas biológicos que no son conscientes. Los sistemas biológicos son capaces de tener signos en el sentido peirceano. Esto es obvio, en los casos en los que abordamos mentes conscientes, pero no hay un lugar claro en el que la aplicación de la semiótica peirceana no sea explicativa si existe transferencia de información funcional. Hay análogos a todas las propiedades y condiciones para los signos con mente, con la intencionalidad asumida por la noción más débil de funcionalidad, que se manifiesta en toda la biología. La finalidad está garantizada por las mismas condiciones. Una vez que hemos introducido la semiótica peirceana, para ocupar un lugar muy obvio en esta historia biológica, se determina la referencia para cada signo a través de su objeto. T. Sebeok en su ya clásico *Signs: An Introduction to Semiotics*, propone un enfoque biológico del estudio sónico:

“[...] Un mensaje es una señal o una serie de señales transmitidas desde una productor de señal o fuente, a un receptor de señal, o destino. Cualquier fuente o cualquier destino es una entidad viviente o el producto de una vida, como una computadora, un robot, un autómatas en general, o un postulado sobrenatural, como cuando un niño (fuente), de rodillas (mensaje no verbal), suplica a su deidad (destino), 'rezo que el Señor guarde mi alma '(mensaje verbal). Es importante darse cuenta que los seres vivos y sus extensiones inanimadas sufren semeiosis, que por lo tanto se eleva como una necesidad, si no suficiente, a criterio de la vida. Por 'seres vivos', se entiende no sólo los organismos pertenecientes a uno de los cinco reinos: *Monera*, *Protoctista*, *Animalia*, *Plantae* y *Fungi*; sino también a sus componentes jerárquicamente desarrollados, comenzando con la célula, la unidad semeiósica mínima, que se estima que corresponde a mil billones de átomos intrincadamente organizados. Nuestros cuerpos son ensamblajes, en sintonía entre sí de un flujo incesante de mensajes vitales. El origen de las células nucleadas es la colaboración simbiótica y semiótica entre células individuales: poblaciones de algas azules y bacterias, sin aparentes componentes internos. Células simples fusionadas, para formar complejas confederaciones de células que componen cada ser vivo. Que a su vez se integran en órganos, los órganos en organismos, formando sistemas sociales de complejidad cada vez mayor. El código genético gobierna el intercambio de mensajes a nivel celular; hormonas y neurotransmisores median entre órganos y entre sí (el sistema inmunológico y el nervioso central están íntimamente entrelazados por un denso flujo de tráfico de mensajes)” (1994: 89).

El tráfico de mensajes en cuatro de los cinco reinos de la vida, es exclusivamente no verbal. Los humanos tienen dos repertorios de signos a su disposición separados, aunque, completamente mezclados, el no verbal y una superposición verbal exclusivamente humana. Así, de esta distinción sígnica de la actividad no humana, se desprenden las cuestiones de la continuidad de la materia y la mente, así como la separación espuria de la naturaleza y la cultura, que ha tenido -en el esquema de los -ismos-, muy poco valor para el análisis cultural. Estos grandes problemas para la ciencia, no se han traducido bien en términos de las ciencias humanas. Una razón para esto es, por supuesto, el zócalo divisorio de la ciencia y los estudios culturales barnizados por ideologías: desde el darwinismo social, pasando por el lisenkoísmo, la eugenesia, la sociobiología y el desarrollo de la bomba nuclear, sin mencionar los sesgos y otros factores institucionales que han viciado sus pretensiones de conocimiento. Empero, parece haber una posibilidad, mayor que cualquier ofrecida hasta ahora, para cerrar la brecha entre las dos culturas a través de la semiótica, ya que ha sido revitalizada por los biosemióticos. Las raíces de la oportunidad, de tender un puente entre las dos culturas, se pueden encontrar en la semiótica general. La nivelación de la semiótica, del campo cultural, que proporcionó el ímpetu para investigar la semeiosis (inicialmente, solo de forma potencial) en todos los ámbitos de la vida, alcanza su plenitud en la biosemiótica:

“[...] Por un lado, biosemiótica es el nombre que se le da a un área particular de toda la aventura de la semiótica. Por otro lado, la imposibilidad de escapar de la naturaleza, implica que toda semiótica, por muy centrada que esté en el material cultural y por mucho que intente poner entre paréntesis la naturaleza y las consideraciones cosmológicas, es biosemiótica. También ha facilitado, la unión de las preocupaciones de las ciencias y las de las disciplinas relacionadas con la cultura, proporcionando un enfoque más "favorable a la cultura". Como Deacon (2012a: 541) afirma:

“[...] Es hora de reconocer que hay espacio para el significado, el propósito y el valor en el tejido de las explicaciones físicas, porque estos fenómenos ocupan efectivamente las ausencias que diferencian e interrelacionan el mundo físicamente presente”

Si bien el estudio de la cultura, continúa bajo la impresión de que el mundo natural y las ciencias dedicadas a estudiarlo, están orientados a realidades completamente diferentes de la cultura, entonces ese estudio puede estar condenado a un ciclo eterno” (Cobley, 2016: 4).

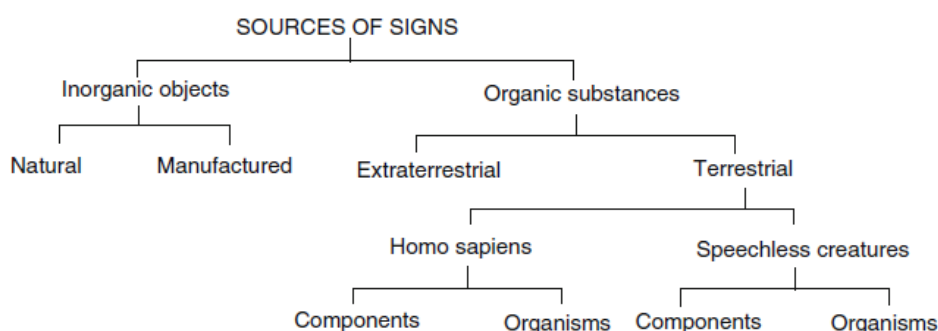
La biosemiótica promete ser un medio para interrumpir ese ciclo, siendo un arbotante conceptual. En un extremo de su espectro, se encuentran el énfasis en la fluidez y el crecimiento de la semeiosis, atribuyendo varios grados de agencia al más humilde de los interpretantes. En el otro extremo, los que identifican la acción de códigos más rígidos en la naturaleza, el punto de vista dictado por el mecanismo absoluto y el determinismo de Laplace en la naturaleza. En el ámbito de la cultura existe una serie de binarios que la biosemiótica suprime o modifica, al tratar la vida como actividad continua y discernir la semeiosis a través del reino de la naturaleza; a saber: individuo / colectividad, agente / sujeto, verbal / no verbal, humano / no humano, mente / materia, cultura / naturaleza viva. Este tipo de programa de investigación, fue iniciado por Jakob von Uexküll, a partir de 1926 y en sus publicaciones póstumas³⁴.

En ellas, interrogó cómo los seres vivos perciben su entorno. Argumentó que los organismos experimentan la vida, en términos de marcos de referencia subjetivos específicos de especie, espacio-temporales, 'yo en el mundo', que llamó *Umwelt* (traducido como mundo circundante, mundo fenoménico, entorno, mundo del yo, medio ambiente - *lit.* medio ambiente alemán). Estos *Umwelten* (plural de *Umwelt*), son distintos de lo que Uexküll denominó "*Umgebung*", que sería el entorno del ser vivo, visto desde la perspectiva

³⁴(1926). *Theoretical Biology*, New York: Harcourt, Brace & Co;(1957). *A Stroll Through the Worlds of Animals and Men: A Picture Book of Invisible Worlds*. In *Instinctive Behavior: The Development of a Modern Concept*, edited and translated by Claire H. Schiller, New York: International Universities Press, pp. 5–80; (1984). *Mondes animaux et monde humain*. París, Denoël;(2010). *A Foray Into the Worlds of Animals and Humans: With a Theory of Meaning*, translated by Joseph D. O'Neil, Minneapolis/London: University of Minnesota Press.

igualmente peculiar o *Umwelt* del observador humano. Por lo tanto, *Umwelt* puede definirse como el mundo perceptivo en el que existe un organismo y actúa como sujeto. Hoy la biosemiótica se constituye en un corpus ya diverso caracterizado por diferentes perspectivas³⁵: de Copenhague, Tartu y Praga, así como diferentes temas en monografías, que van desde la inteligencia artificial hasta los orígenes del lenguaje. Es de resaltar su metodología, basada en la arquitectura de razonabilidad Peirceana.

3.1.1. Las fuentes de los signos



(Sebeok 1991c: 26)

Sebeok grafica la fuente de los signos (1991c:26), siguiendo a Peirce donde la semeiosis no termina dentro de la mente / cuerpo del agente (¡no decimos intérprete, sino interpretante!). La semeiosis, nos dice, se expresa en los patrones emergentes, donde las formas de la vida actúan continuamente en sus entornos. La división clara aquí es, primero, entre sustancias orgánicas y objetos inorgánicos; luego, en segundo lugar, entre las criaturas no hablantes y la especie humana. Lo que une a los dos últimos, es que se comunican de un organismo a

³⁵. Sebeok T.A. (1991c). *A sign is just a sign*. Bloomington: Indiana University Press; Sebeok and Umiker-Sebeok. (1992). *The Biosemiotic Web 1991* (1992), Publisher De Gruyter Mouton; Emmeche, C. (1994). *The Garden in the Machine*, Princeton University Press; Hoffmeyer, J. (1996). *Signs of Meaning in the Universe*. Indiana University Press; Deacon, T. (1997). *The Symbolic Species* ditorial .W. W. Norton & Company Idioma; Sebeok, Hoffmeyer and Emmeche eds. (1999). *Biosemiotica I and Biosemiotica II* Publisher De Gruyter Mouton; Kull, K (2001). *Jakob von Uexküll: A Paradigm for Biology and Semiotics* Publisher De Gruyter Mouton; Markoš, A (2002). *Readers of the Book of Life*, Oxford University Press.

otro, pero también la comunicación de sus componentes internos. Dado que el sinequismo, también, debe aplicarse para disolver cualquier separación entre reinos inorgánicos y orgánicos, la conclusión clara es que nada está completamente muerto al menos, no en el sentido lógico o semiótico:

“[...] Estoy obligado a sostener que una idea sólo puede verse afectada por una idea en conexión continua con ella. Cualquier cosa que no sea una idea, no puede verse afectada en absoluto. Esto me obliga a decir, como digo, por otros motivos, que lo que llamamos materia no está completamente muerto, sino que está meramente aferrada a la mente por los hábitos. Todavía conserva el elemento de diversificación; y en esa diversificación hay vida” (CP 6.158, 1892).

El universo en general y los procesos de la vida en particular, se rigen por el mismo propósito: el crecimiento de la razonabilidad, a través de las tendencias conjuntas de generalización y variación. Por principio de progreso o crecimiento, no se debe tomar algo en el punto de partida, sino que, desde un comienzo infinitesimal, éste se fortalecerá continuamente. Ahora bien, bajo este espectro, se explica el concepto de *Tätigkeit* en su generalidad, como una expresión de la terceridad, en tanto que actividad del cosmos y como un proceso interpretativo continuo e inacabado; y su segundidad, parte de esas unidades en las comunidades humanas, de emergencias socio-históricas, atada a creencias vinculantes: el trabajo y sus contingencias. K.Marx podría inscribirse en esa continuidad de la *Tätigkeit* y su universalidad, pero carecía de una arquitectura de este tamaño; sus *Manuscritos* eran el edículo:

“[...] De esto resulta que el hombre (el trabajador) sólo se siente libre en sus funciones animales: en el comer, beber, engendrar, y todo lo más en aquello que toca a la habitación y al atavío, y en cambio en sus funciones humanas se siente como animal. Lo animal se convierte en lo humano y lo humano en lo animal. Comer, beber y engendrar, etc., son realmente también auténticas funciones humanas. Pero en la abstracción, que las separa del ámbito restante de la *actividad humana* y las convierte en fin único y último son animales. [...] El hombre es un ser genérico no sólo porque en la teoría y en la práctica, toma como objeto suyo el género, tanto el suyo propio como el de las demás cosas, sino también, y esto no es más que otra expresión para lo mismo, porque se relaciona consigo mismo como el género actual, viviente, porque se relaciona consigo mismo como un ser *universal* y por eso libre” (K.Marx, 1844: 109-110, cursivas mías).

En este punto, es ya pertinente introducir la pregunta: ¿Es acaso esa unidad de *actividad-trabajo*, transitoria en la evolución de la *Tätigkeit*? Para responderla hay que abordar si existe algo así como una filosofía que indague acerca del trabajo y en qué lugar lo ubica.

Capítulo 3

La unidad *Tätigkeit-trabajo*

La unidad *actividad-trabajo*, es una noción propia de la modernidad, instaurada bajo un arción entretejido y complejo, y tradicionalmente vista como transhistórica:

“[...] La evolución de la noción de trabajo está dominada por dos corrientes: la clásica y la romántica. La primera, que también se puede llamar realista, siempre considera el trabajo a través del prisma de la realidad social dominante. El segundo, por el contrario, idealiza el trabajo humano. La corriente clásica parte de Aristóteles y Jenofonte, Cicerón y los romanos, para terminar, tras la disolución del mundo antiguo, en los economistas clásicos y finalmente para convertirse en el eje del capitalismo, creador, pero también creación, de la civilización técnica e industrial contemporánea. Hoy podemos considerar que la corriente clásico-realista está representada por los sistemas de organización del trabajo, es decir el taylorismo en Occidente y el estajanovismo en el Este. Por otro lado, la corriente romántica, a partir de Hesíodo, Séneca y los defensores del trabajo durante la Antigüedad, cristalizada en el cristianismo y la doctrina de los padres de la Iglesia, que idealizan el trabajo humano. Los utópicos fueron los herederos de esta tradición, que dio lugar al socialismo y a los intelectuales humanistas de Occidente” (Voütyras, 1980, p.433).

Este tratamiento no ha permitido distinguir las transformaciones del concepto *trabajo*: su emergencia, las contingencias de su superación y las limitaciones de una teoría crítica social que desplazó su análisis. Esto, en adición al desplazamiento que ha tenido, dada su insuperabilidad, hacia la invención de otras unidades como el de *actividad- comunicación*, que podría en última instancia resolver los problemas dejados, en el camino por el trabajo. El presente capítulo intenta avanzar, desde los hallazgos conceptuales de emergencia (M. Foucault), la definición de K.Marx y, finalmente, desde el posicionamiento del pragmatismo estadounidense, que sin una problematización de este tipo, si naturalizó el concepto de trabajo. Además, se buscará poner en contexto la tradición transhistórica con los pensadores referentes desde Habermas, para luego señalar cómo nos encontramos en un momento en el que gozamos de los logros de la modernidad capitalista posliberal globalizada, hasta el punto de localizar el trabajo como sitio de transformación y de dependencia social (mercantilización del conocimiento).

1. Emergencia del concepto

La perspectiva foucaultiana busca y permite evitar concepciones esencialistas tanto como naturalizar la relación subjetividad-trabajo; estableciendo pautas que permiten comprender el impacto del trabajo en la actualidad. Es con I. Kant que comienza la era de la modernidad. En esta última episteme, la vida, el trabajo y el lenguaje se convirtieron en objetos de estudio:

“[...] La nueva positividad de las ciencias de la vida, el lenguaje y la economía se corresponde con el establecimiento de una filosofía trascendente. Trabajo, vida y lenguaje aparecen como tantos "trascendentales" que posibilitan el conocimiento objetivo de los seres vivos, de las leyes de producción, de las formas del lenguaje. En su ser, están fuera de conocimiento, pero son, por ese mismo hecho, condiciones de conocimiento; corresponden al descubrimiento de Kant de un campo trascendental y, sin embargo, se diferencian de él en dos puntos esenciales: se alojan en el lado del objeto y en un camino más allá. Como la Idea en la Dialéctica Trascendental, totalizan los fenómenos y dicen la coherencia *a priori* de las multiplicidades empíricas; pero los encontraron en un ser cuya realidad enigmática constituye ante todo conocimiento, el orden y el vínculo de lo que tiene que conocer; además, se refieren al dominio de las verdades *a posteriori* y los principios de su síntesis y no a la síntesis *a priori* de cualquier experiencia posible” (Foucault, 1966: 194).

Para Foucault, las ciencias humanas están en el triedro epistemológico de la vida, el trabajo y el lenguaje. Es en el subsuelo de dichas ciencias que, revelado este triedro en la biología, la economía política y la lingüística, restituye la lógica de sus enunciados positivos. Es esta la disyuntiva: o bien el alma está ausente del dispositivo epistemológico, o bien se le presenta como un efecto de una serie de tecnologías políticas. G. Le Blanc, sintetiza así las dos obras donde Foucault define ese pliegue antropológico:

“[...] *En seguridad, territorio, población*. La población es un conjunto de sujetos ligados entre sí por las regularidades de la vida, el trabajo y el lenguaje y, al tiempo que tiene que ser gobernado como tal sobre la base de mecanismos de seguridad que redefinen el campo de la política. Los saberes de la vida, el trabajo y el lenguaje, analizados en *Las palabras y las cosas* como las matrices teóricas del pliegue antropológico a partir de las cuales las ciencias humanas encuentran su verdadera significación, pueden reconsiderarse como operadores específicos de un gobierno de la población. Señalan las regularidades de la población y la constituyen como sujeto colectivo, pero a cambio, ellos mismos son constituidos por la reforma de los saberes debida al surgimiento de la población” (2006:153).

En cuanto a la forma particular del concepto de trabajo, en el período estructuralista de su pensamiento, Foucault valora su inclusión en la episteme moderna. Leamos la cita completa y su contexto:

“Smith es el fundador de la economía política moderna-podría decirse de la economía, sin más-al introducir el concepto de trabajo en un dominio de la reflexión que no lo conocía aún: [...] Así, pues, Adam Smith no inventó el trabajo como concepto económico, desde el momento en que se lo encuentra ya en Cantillon, en Quesnay, en Condillac; ni siquiera lo hace desempeñar un nuevo papel, pues también se sirve de él como medida del valor de cambio: “*Él trabajo, por consiguiente, es la medida real del valor en cambio de toda clase de bienes*”. Pero lo desplaza: le conserva siempre la función de análisis de las riquezas cambiables; sin embargo, este análisis no es ya un puro y simple momento para remitir el cambio a la necesidad (y el comercio al gesto primitivo del trueque); descubre una unidad de medida irreductible, insuperable y absoluta. De golpe, las riquezas no establecerán ya el orden interno de sus equivalencias por medio de la comparación de los objetos por cambiar, ni por una estimación del poder propio de cada uno para representar un objeto necesario (y, en última instancia, el más fundamental de todos, el alimento); se descompondrán de acuerdo con las unidades de trabajo que las hayan producido realmente. Las riquezas son siempre elementos representativos que funcionan: pero lo que representan finalmente no es ya el objeto del deseo, sino el trabajo” (1966: 218, cursivas mías).

Aquí, Foucault usó la definición del concepto trabajo de A.Smith en sus *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones* (1776). Si bien este y los demás textos de economía clásica, ya habían sido leídos cuando Marx ajustaba sus investigaciones en los *Grundrisse de 1857-1858*, y en su *Introducción general de la crítica de la economía política de 1857*, prolegómenos de *Das Kapital*:

“[...] El trabajo es un fuego vivo que da forma a la materia. Es lo perecedero y temporal en ella, es la conformación del objeto por el tiempo vivo” (*Grundrisse 1857*, 1962:313)
En el mismo año, lo precisa en relación con la propiedad privada³⁶, en su *Introducción general de la crítica de la economía política de 1857*:

“[...] La esencia subjetiva de la propiedad privada, la propiedad privada como actividad para sí, como sujeto, como persona, es el trabajo. [...] A los ojos de la economía política ilustrada que ha descubierto [...] la naturaleza subjetiva de la riqueza, los partidarios del sistema monetario y mercantilista conciben la propiedad privada, como una sustancia puramente objetiva para el

³⁶Igualmente el salario como concepto pertenece a la modernidad y el asalariado opera hace un siglo. El medievalista J. Le Goff nos explica :“[...] De hecho, surge obviamente un primer problema: así como la Alta Edad Media carecía de palabras para designar expresamente el trabajo, rara vez se utiliza el léxico *salario*, al menos en un contexto que podría sugerir que el trabajo es una mercancía que puede ser vendida y comprada” (1983 :11-33). Robert Castel en *Les Métamorphoses de la question sociale. Une chronique du salariat*, nos dice: “[...] ¿Tenemos derecho a hablar de trabajo asalariado para períodos anteriores [al siglo XX], y especialmente para períodos lejanos, cuando prácticamente no se dan las condiciones de su rigurosa definición? Antes de concluir afirmativamente: “a condición de saber que sólo tenemos embriones, o vestigios, de esta moderna relación salarial” (1995: 109).

hombre, y la convierten en figura de idolatría como los católicos. Engels tenía razón al llamar a Adam Smith el *Lutero de la economía política*. "(Marx 1857,1965:71).

Encontramos así las dos definiciones más precisas que realizó K. Marx del concepto de *trabajo*. La primera definición ha sido olvidada o rechazada, como su antropología intersubjetiva de los *Manuscritos de 1844*, por los seguidores de la “ruptura epistemológica” althusseriana.³⁷: el *tipo de trabajo* como tiempo vivo, con ciclo de temporalidad, transitoriedad y deceso. En *Das Kapital*, Marx enuncia las posibilidades de su transformación:

“[...] En verdad, el reino de la libertad comienza sólo cuando cesa el trabajo dictado por la necesidad y los fines externos; por tanto, por su propia naturaleza se sitúa más allá de la esfera de la producción material propiamente dicha. [...] En este ámbito, la libertad sólo puede consistir en esto: los productores asociados - el hombre socializado - regulan racionalmente, sus intercambios orgánicos con la naturaleza y los someten a su control común, en lugar de ser dominados por el poder ciego de estos intercambios [...]. Pero el imperio de la necesidad permanece de todos modos. Es más allá, de donde comienza el florecimiento del poder humano, que es su propio fin, el verdadero reino de la libertad que, sin embargo, solo puede florecer sobre la base de este reino de la necesidad "(K.Marx, *Capital (Das Kapital)*: Tome III, *OEuvres Complètes*, Pléiade, II, p. 1487).

En este punto, K.Marx ya hecho valoraciones morales y definiciones acerca del trabajo en el capitalismo europeo del siglo XIX; siglo que también producía dos cosas en Europa, una falta de todo lo superfluo: pobreza simple; y falta de lo esencial: miseria. Para continuar con nuestro objetivo y en la relación conceptual del trabajo; prosigue indagar qué ocurría en los Estados Unidos en esta época, y si había indicios de problematización del trabajo por medio de diagnósticos filosóficos o conceptuales.

2. La visión pragmática

En el mismo año 1867, fecha de publicación de *El Capital*, E. L. Godkin³⁸ escribió su famosa columna de rotación nacional, en la que trató de explicar por qué, a pesar de una ola de

³⁷ Althusser apropió el concepto bachelardiano de *rupture épistémologique*, con sus conocidas consecuencias sobre la lectura ideológica de Marx. Consultar Benoit, A. (2019). *L'épistémologie historique en héritage: Althusser, Foucault et la fabrique conceptuelle de l'histoire*. Journal l'épistémologie historique, p. 103-116.

³⁸ E.L.Godkin, irlandés y educado en Inglaterra, en sus inicios simpatizante del partido socialista inglés, fue corresponsal de guerra en Crimea (1853), para el *Daily News*. De allí se instaló en Nueva York y fundó *The Nation*, un diario semanal político de línea liberal. Su famosa columna de 1867 coincide con la publicación del primer tomo de *Das Kapital*.

huelgas en los Estados Unidos, el “*intenso sentimiento de clase*” tan evidente en Gran Bretaña, no podía existir en América.

E. L. Godkin nos pone en contexto de los alcances de estas diferencias fundamentales, tan evidentes hoy:

“[...] Allí [en Europa] el trabajador en huelga, no es simplemente un trabajador que quiere más salario: es miembro de un orden distinto en la sociedad, comprometido en una especie de guerra legal con los demás órdenes. Su patrón no es simplemente un capitalista en cuyas ganancias busca una participación mayor: el patrón es miembro de una clase hostil, y se considera mezquino o traidor, que un trabajador tenga la esperanza de entrar a ese círculo. Este sentimiento, no es necesario decirlo, no existe en Estados Unidos. La línea social entre el trabajador y el capitalista aquí está muy débilmente trazada. La mayoría de los empleadores exitosos de mano de obra, han comenzado siendo ellos mismos trabajadores; la mayoría de los trabajadores esperan convertirse en empleadores. Además, las muy pocas barreras de hábito, modales o tradición entre el artesano y aquellos para quienes trabaja, de modo que no se considera miembro de una "orden". Las huelgas, por tanto, son en los Estados Unidos más una cuestión de negocios y menos una cuestión de sentimiento, que en Europa. Si lo peor de lo peor llegase a suceder [el trabajador estadounidense] tiene amplias praderas detrás de él, un hecho que difunde en cada pequeño taller o parcela, una independencia de sentimiento, una confianza en el futuro, de la que el europeo no sabe nada. Además de esto, la clase trabajadora estadounidense disfruta del poder político” (1867: 177).

El viejo debate, acerca del por qué en los Estados Unidos no germinó el socialismo, y el encantamiento que generó en los intelectuales europeos, no ha avanzado mucho más allá de las respuestas, que propuso hace más de un siglo Godkin. Se refirió a casi todos los elementos, a partir de los cuales, generalmente se forjan las respuestas modernas a esa pregunta: la ideología estadounidense, la naturalización del trabajo, la movilidad social, los tipos de movimientos sindicales, su estructura política, la ausencia del feudalismo y de la monarquía.

En una investigación de la profesora Cheryl Misak -que nada tiene que ver con la noción de trabajo ni de actividad, sino con analizar la relación entre pragmatismo y pramaticismo, evidenciando las profundas diferencias entre C.S. Peirce y W. James-, hay una muy valiosa cita; que nos permite comprender la magnitud de las diferencias fundamentales, con respecto al trabajo, entre la filosofía estadounidense y continental:

“[...] James era lo opuesto a Peirce: encantador, agradable y un escritor accesible. Pero encendió la furia filosófica de los realistas testarudos Russell y Moore, al parecer, por sugerir en su ‘*The Will to Believe*’ y ‘*The Sentiment of Rationality*’ que si la hipótesis de la existencia de Dios hace la vida más llevadera, entonces eso es una especie de evidencia de que Dios existe. James argumentó que una hipótesis viva para un pensador individual, es aquella sobre la que actúa. Ésa

es la explicación disposicional de la creencia que comparten todos los pragmáticos. Continúa sosteniendo que si los efectos de creer en la hipótesis de la existencia de Dios son buenos para el individuo, entonces en ella debería creer. James hizo que Russell y Moore se enojaran más al afirmar de manera más general que en el *pragmatismo*:

“Cualquier idea sobre la que podamos montar, por así decirlo; cualquier idea que nos lleve con prosperidad de cualquier parte de nuestra experiencia a cualquier otra parte, vinculando las cosas satisfactoriamente, *trabajando con seguridad, simplificando, ahorrando mano de obra*; es instrumentalmente verdadera (P: 34).” (James, 1907 en Misak, 2016:4, cursivas mías).

Al buscar la fuente original de la cita, se pude completar:

“[...] Esta es la visión "instrumental" de la verdad enseñada con tanto éxito en Chicago, la visión de que la verdad en nuestras ideas significa su poder para "trabajar", promulgada de manera tan brillante en Oxford”. (James, 1907:34)

Para W. James, el concepto de trabajo no es un problema para tratar, sino un medio que vincula la prosperidad, la seguridad y que puede simplificarse si las ideas que posibilitan éstas últimas son verdaderas. De manera que: “Si lo peor de lo peor llegase a suceder [el trabajador estadounidense] tiene amplias praderas detrás de él, un hecho que... difunde en cada pequeño taller, una independencia de sentimiento, una confianza en el futuro”, como afirma Godkin.

Aquí cabe recordar que cuando algunos filósofos continentales, como Y. Schwartz³⁹, excepcionalmente se interesan por estudiar algún tipo de noción de trabajo no marxista, encuentran que la fuente es estadounidense, y no de un filósofo, sino de un ingeniero: F.W. Taylor, fundador del *Managerialismo*, *Management* o la *gestión* moderna. Taylor condensó sus investigaciones de treinta años, en su principal obra *The Principles of Scientific Management* (1911), donde postula los objetivos de la organización científica del trabajo (OST, sus siglas en inglés).

“[...] Un análisis detallado y riguroso, de ahí el énfasis puesto en el calificativo de "científico" de los modos y técnicas de producción (gestos, ritmos, cadencias, movimientos, etc.). Establecer la "mejor manera" de producir (definición, delimitación y secuenciación de tareas). La fijación de condiciones retributivas más objetivas y motivantes.” (1911:51).

³⁹Consultar su principal obra Schwartz, Y. (1988). *Expérience et connaissance du travail*. Editions sociales, Paris.

De modo que para Taylor “establecer la mejor manera de producir con unas condiciones retributivas motivantes” en el contexto laboral, no dista de un objetivo “ que nos lleve con prosperidad, de cualquier parte de nuestra experiencia a cualquier otra parte, vinculando las cosas satisfactoriamente, *trabajando con seguridad, simplificando, ahorrando mano de obra*” como lo afirma W. James. Max Weber, que conoció a W. James en Boston y publicó un año después la *Ética Protestante y el espíritu del capitalismo* (1905), para indagar no sobre la centralidad del trabajo, sino que motivaba sus logros en el país de W. James:

“[...] La valoración “pragmática que James hace de las ideas religiosas, según la medida en que dan un buen resultado en la vida, es ya de por sí un auténtico producto del mundo intelectual imperante en la patria puritana de este excelente académico” (p. 143).

También, describe el movimiento de la patria puritana, donde triunfó el capitalismo que escapó de su caparazón ascética:

“[...] A medida en que la ascesis comenzó a reestructurar al mundo y a actuar plenamente en él, los bienes materiales de ese mundo, fueron adquiriendo sobre el hombre un poder primero creciente y al final ineludible, como nunca antes había sucedido en la Historia. Hoy, el espíritu de aquella ascesis se ha escapado de dicha caparazón. ¿En forma definitiva? ¿Quién sabe? En todo caso, desde que se basa sobre fundamentos mecanicistas, el capitalismo triunfante ya no necesita este apoyo. Incluso el radiante espíritu de su risueña heredera, la Ilustración, parece palidecer definitivamente y la idea de la “obligación profesional” ronda nuestras vidas como un fantasma de los contenidos de una fe religiosa del pasado. Hoy, en la mayoría de los casos, el individuo se abstiene de interpretarla en absoluto, allí en dónde el “cumplir con la profesión” no puede ser relacionado directamente con los máximos valores culturales; o bien y a la inversa, allí en dónde esto por fuerza se percibe en forma subjetiva, sencillamente como una imposición económica. En el ámbito de su mayor auge, en los Estados Unidos” (Weber, 1905:183).

Concatenando con M. Weber, en términos de admiración donde el espíritu del trabajo, no debe ser entendido como mundano:

“[...] el “espíritu de trabajo” – o de “progreso”, o como quiera llamárselo-cuya promoción suele adscribirse al protestantismo, es algo que no debe ser entendido ni como “mundanidad” ni en algún otro sentido típico del “iluminismo”, tal como hoy suele hacerse” (Weber, 1905:39).

Pero, en relación con nuestros objetivos, volvamos de nuevo a la definición pragmática de W. James:

“Cualquier idea sobre la que podamos montar, por así decirlo; cualquier idea que nos lleve con prosperidad de cualquier parte de nuestra experiencia a cualquier otra parte, vinculando las cosas satisfactoriamente, *trabajando con seguridad, simplificando, ahorrando mano de obra*; es .. Instrumentalmente verdadera” (Ibid).

Sobre esto, la filósofa Susan Haack nos explica la distancia conceptual, de la subordinación “de la concepción al acto”, con respecto a Peirce y -por ende- al realismo pragmaticista:

“[...] James y Peirce convienen en que el significado tiene propósito, en que el significado de un concepto yace en su aplicación; pero el Peirce maduro y realista, al contrario de James, considera que esta clase de formulación es infortunada si fomenta la subordinación de “la concepción al acto, del saber al hacer” (1900, p. 332). Y esta diferencia de énfasis se magnifica tremendamente debido a la disposición de James a interpretar “las consecuencias de una creencia” de tal modo que no sólo incluya las consecuencias de la verdad de la proposición creída, sino también las consecuencias de la persona que la cree. Al año siguiente encontramos a Peirce, a quien está dedicado *The Will to Believe*, describiendo la actitud científica como la “voluntad de aprender” (5.583) y, más adelante, observando que, en lo que a él tocaba, “no adoptaría una hipótesis, ni siquiera durante un periodo de prueba, sólo porque la idea me pareciera agradable”, pues esto sería “un crimen contra la integridad de la razón que Dios me ha dado” (5.598).” (2001:11-12).

Es fundamental resaltar esta diferencia, ya que en el pragmatismo de James el trabajo, al ser vehículo de prosperidad, es instrumentalmente verdadero, subordina los análisis que podamos hacer de su concepto. Si las creencias verdaderas son las que nos guían correctamente y lo verdadero es sólo lo satisfactorio, lo útil, lo provechoso en la forma de creencia, esto implicaría que las creencias verdaderas funcionan. Solo quedaría potenciarlas en su “mejor manera de producir”, por medio de un método. Por ejemplo, el de Taylor con *The Principles of Scientific Management*. Desde este enfoque, entonces, no sería necesario, ni pensable una superación de la unidad *actividad-trabajo*, dado que es constitutiva de prosperidad en el capitalismo. Aquí pareciera ocurrir una paradoja con el “socialismo realmente existente”⁴⁰ que pretendió la superación del capitalismo analizando su funcionamiento, pero con un modelo totalitarista y opresor que murió antes que su predecesor. Esto hizo brillar todas las derivaciones del pragmatismo inaugurado por James, sin dejar ver sus fallas lógicas y neutralizando el debate filosófico sobre la centralidad del trabajo, tanto en el capitalismo decimonónico o en el actual neoliberalismo globalizado. En

⁴⁰Termino propio de la doctrina estatal marxista-leninista y fortalecida por Stalin; que fue popularizada en el período de estancamiento brezhneviano, un período de notable desaceleración socio-económica que tuvo lugar en la Unión Soviética, que se inició hacia 1965. Antecedido por la *Doctrina Zhdanov* (segunda fase de la guerra fría), que se publicó fuera de la Unión, el 7 de octubre de 1947 en el periódico *Le Monde* y en el periódico comunista francés *L'Humanité*: “A medida que nos alejamos de la guerra, dos bandos se unen. Estados Unidos es la principal fuerza impulsora del campo imperialista. Este campo es apoyado por Inglaterra, Francia pero también por estados que poseen colonias. Las fuerzas antiimperialistas y antifascistas forman el otro campo. La URSS y los países de la nueva democracia son su base. El campo antiimperialista se apoya en todos los países en el movimiento obrero y democrático, los hermanos comunistas” (Lichtheim, 1966:97).

el “socialismo realmente existente”, es decir el bloque comunista soviético⁴¹, el trabajo estuvo siempre presente -omitiendo el trabajo forzado en los Gulag. Veamos, en este caso, la igualdad de los tiempos, de las jornadas laborales cotidianas y citadinas, y pongamos al frente los tiempos laborales en Estados Unidos en el mismo periodo de tiempo:

Tabla 2. Tiempos de la jornada laboral rutinaria en la Unión Soviética (1955 a 1986)⁴²

Sector	1955	1979	1986
All sectors of industry including:	47.8	40.6	40.5
Coal industry	47.6	35.6	33.8
Black metallurgy	47.9	40.8	40.8
Chemical and oil industry	46.4	39.9	40.0
Machine building & metal processing	47.8	40.9	40.9
Light industry	47.9	40.9	40.9
Food industry	48.0	41.0	41.0

Source: Narodnoe hoziaistvo SSSR za 70 let, Moskva, 1987.

Tabla 3. Tiempos de la jornada laboral rutinaria en Estados Unidos (1900 a 1988)⁴³

Year	Census of Manu- facturing	JonesManu- facturing	OwenNonstudent Males	GreisManu- facturing	GreisAll Workers	Census/CPS All Workers
1900	59.6*	55.0	58.5			
1904	57.9	53.6	57.1			
1909	56.8 (57.3)	53.1	55.7			
1914	55.1 (55.5)	50.1	54.0			
1919	50.8 (51.2)	46.1	50.0			
1924	51.1*	48.8	48.8			
1929	50.6	48.0	48.7			
1934		34.4	40.6			
1940		37.6	42.5			43.3
1944		44.2	46.9			
1947		39.2	42.4	43.4	44.7	
1950		38.7	41.1			42.7
1953		38.6	41.5	43.2	44.0	
1958		37.8*	40.9	42.0	43.4	
1960			41.0			40.9
1963			41.6	43.2	43.2	
1968			41.7	41.2	42.0	
1970			41.1			40.3
1973				40.6	41.0	
1978			41.3*	39.7	39.1	
1980						39.8
1988						39.2

Sources: Whaples (1990a), Jones (1963), Owen (1976, 1988), and Greis (1984). The last column is based on the author's calculations using Coleman and Pencavel's data from Table 4 (below).

⁴¹Que dicho sea de paso, junto con la segunda guerra mundial, tuvo efectos telúricos en la tradición filosófica continental contemporánea, en sus desplazamientos conceptuales, así como los viejos enfrentamientos teóricos y la militancia política que Marx hizo en vida y los de su posteridad. Así por ejemplo: el Socialismo Marxista vs: A. de Tocqueville, John Stuart Mill, o el anarquismo; el Marxismo-Leninismo, el bolchevismo vs: sus propias disidencias rusas, vs M.Weber, W.Wilson; o los nacionales: el Marxismo francés vs el Gaullismo, los partidos social demócratas, luego el Marxismo existencial, la escuela de Frankfurt y así un largo etc. de variantes, que ya eran visibles desde la *segunda internacional*. Y, por supuesto, el que no haya existido *un socialismo* estadounidense.

⁴²Reproducida con el permiso de Bronson, D. W. (1968). Soviet experience with shortening the workweek. *Industrial and Labor Relations Review*, 391-399.

⁴³Tabla reproducida con el permiso de Coleman, Mary T. and John Pencavel. (1993a): Changes in Work Hours of Male Employees, 1940-1988.*Industrial and Labor Relations Review* 46, no. 2, 262.

3. Una crítica del trabajo en el capitalismo

J. Habermas, en la *Teoría de la acción comunicativa* (1981), opera un desplazamiento del marxismo hacia la teoría social de Max Weber, a través de una profundización de la problemática de la racionalidad y de la acción, que reemplaza a la del trabajo (Habermas, 1973:163- 211). Los hitos del proceso de pensamiento de Habermas al respecto, son los siguientes: 1) "Trabajo", entendido en adelante como "acto instrumental", relación hombre-naturaleza cuyo fin es la transformación de una realidad objetiva (a diferencia del "acto comunicativo", relación hombre-hombre cuyo fin es la comprensión intersubjetiva), "se presenta como una noción antropológica transhistórica - como en los autores de la primera escuela de Frankfurt Horkheimer o Adorno" (Postone ,1993:131-182); 2) Ésta estructura transhistórica es insuficiente para desarrollar una crítica de la modernidad, porque conduce en el mejor de los casos a analizar a la sociedad como una autómatas que está sola y, por tanto, no habla con nadie; 3) Sólo un análisis que tenga en cuenta la intersubjetividad humana, desde la acción comunicativa, puede captar "la especificidad de la condición humana (y, por tanto, los retos del proyecto de emancipación, entendido como estructuración de la sociedad para que la acción comunicativa, pueda darse para todos y en su plenitud)"(Sobel, 2017: 1103).

Con respecto a la centralidad del trabajo, hay varias posturas marxistas de interpretación heterodoxa , como la de M. Postone, referente de línea postestructuralista, que -a diferencia de otras investigaciones-, radicaliza la crítica al trabajo y su emergencia en el capitalismo; lo cual permite ver esa pasarela confusa de ontologización del trabajo, que realizó el mismo capitalismo y el marxismo tradicional, al proponer al trabajo como un trascendental, como si fuese la misma noción universal de actividad (*Tätigkeit*).

Por otra parte, el filósofo Moishe Postone en, *Time, Labor and Social Domination: A Reinterpretation of Marx's Critical Theory*, (1993), entre los objetivos que se traza, intenta superar la tradición transhistórica del concepto de trabajo, reconstruyendo una teoría radical del capitalismo:

“[...] Para ello empezaré distinguiendo entre dos tipos de análisis críticos radicalmente diferentes: una crítica al capitalismo *desde el punto de vista del trabajo*, por un lado, y una crítica *del trabajo en el capitalismo*, por el otro.

El primero, que está fundado en una interpretación transhistórica del trabajo, presupone que existe una tensión estructural, entre los aspectos de la vida social que caracterizan al capitalismo (por ejemplo, el mercado y la propiedad privada) y el ámbito social constituido por el trabajo. El trabajo, por lo tanto, constituye la base de la crítica al capitalismo, el punto de vista desde el cual se acomete dicha crítica. De acuerdo con el segundo tipo de análisis, el trabajo en el capitalismo es históricamente específico y constituye la estructura esencial de aquella sociedad. En razón de ello, el trabajo es el *objeto* de la crítica de la sociedad capitalista. Desde el punto de vista del segundo tipo de análisis, parece claro que distintas interpretaciones de Marx comparten varias presuposiciones básicas con el primer tipo de análisis señalado. Caracterizaré, por consiguiente, dichas interpretaciones como “tradicionales” e investigaré sus presuposiciones desde el punto de vista de mi interpretación de la teoría de Marx como una crítica *del trabajo en el capitalismo* para esclarecer las limitaciones del análisis tradicional” (1993: 14, las cursivas son mías).

Para Postone, la posición habermasiana es sintomática de los excesos de la crítica social contemporánea, en el sentido de que conduce a un descuido de las investigaciones sobre las estructuras e instituciones, que especifican nuestras sociedades con tanta precisión que están dominados por el capitalismo y la ley del valor. Para él, el objetivo de Habermas:

“[...] es construir una teoría de la sociedad moderna posliberal que aprehende positivamente el desarrollo histórico de la modernidad como un proceso de racionalización y diferenciación, pero que también concibe críticamente los aspectos negativos, "patológicos", existentes de sociedad moderna. Él interpreta estas "patologías" en términos del proceso selectivo de racionalización bajo el capitalismo, que conduce a la creciente dominación y penetración del mundo vivido, estructurado de manera comunicativa, mediante sistemas de acción cuasi autónomos, formalmente organizados. [...] El punto de partida de la crítica habermasiana es universal, aunque social, no de forma cultural, social o histórica, sino a partir del carácter ontológico de la acción comunicativa a medida que se desarrolla en el tiempo. En la teoría de Habermas, el lenguaje ocupa, por tanto, un lugar similar al que ocupa el “trabajo” en formas afirmativas del marxismo tradicional” (Postone 1993:361-368).

Hay varios temas en esta cita que ameritan desarrollarse, dado el contexto geopolítico del trabajo, en el neoliberalismo globalizado de las últimas tres décadas, los cuales pueden agruparse y abordarse así:

a) Mostrar cómo opera la mercantilización del conocimiento, bajo la noción sistemas de acción cuasi autónomos, formalmente organizados dentro de la espontaneidad del mercado

como sistema autorganizado (V. Von Bertalanffy, L. V Mises, F.V. Hayek) versus su construcción sociohistórica (K. Polanyi).

b) La globalización y la crisis de legitimación, que decanta en dos campos donde el trabajo adquiere toda su exterioridad y consecuencias patológicas: el capitalismo cognitivo-digital y la medicina posliberal, en particular la derogación clínica, subsumida en el corporativismo farmacéutico. Se finalizará con la crítica radical marxista de Postone y sus posibilidades.

3.1. La mercantilización del conocimiento

La mercantilización del conocimiento se articula en varias modalidades, pero hay una en particular en el mercado de servicios, que es el instrumento de apropiación que constituye los derechos de propiedad intelectual (Baudry, 2013). La extensión de estos derechos puede parecer de hecho indefinido: ya sea que recurramos a las producciones culturales, regidas por los derechos de autor (Lessig, 2004), o al conocimiento tecnocientífico, regido por las patentes de invención (Boyle, 2008), la apropiación en todas partes parece tener que extenderse no solo temporalmente (derechos de autor), pero también y sobre todo para extenderse a nuevos campos del arte y el conocimiento. Como en Inglaterra, principalmente entre 1750 y 1850, los "*Enclosures*" o cercados de los campos abiertos, establecieron un sistema de propiedad privada de la tierra, al poner fin a los derechos de uso. El movimiento de extensión de la propiedad transformaría gradualmente, los bienes comunes en propiedad privada, reduciéndose, en consecuencia, a lo que comúnmente se denomina "*de dominio público*". Estos cambios enmascaran un proceso sociohistórico de largo aliento (para los organismos vivos, ver Kevles, Gaudillière y Rheinberger, 2009), el cual debe ser estudiado en su temporalidad. Podría ser que, para emplear las palabras de K. Polanyi (1944), tanto la tierra como el conocimiento se han transformado en "mercancías ficticias" o "cuasi-mercancías", al mismo tiempo. Polanyi mantiene al respecto dos tesis principales:

1. La economía de libre mercado es una construcción sociohistórica y no una característica de la naturaleza humana. Sólo desde la década de 1830, el mercado económico se ha concebido como una entidad por derecho propio, que obedece a leyes fijas independientes de las culturas humanas.

2. Las intervenciones estatales son políticas espontáneas, en reacción a la desregulación del mercado. Esta tesis adopta la visión opuesta a la idea de F.A.von Hayek (1952) de un mercado económico espontáneo, solo obstaculizado por la intervención estatal.

3.1.1 La idea de orden espontáneo según F.von Hayek

La idea de orden espontáneo, es lo que se esconde detrás de la imagen de la mano invisible, como la pulpa debajo de la corteza. Dada la conexión inmediata con la teleología, la acción de esta mano invisible podría interpretarse en términos teológicos. En las filosofías de la historia de Kant o Hegel, esta idea aparece como una secularización de la providencia, una metamorfosis de la teodicea, pero la teoría darwiniana de la evolución nos ha mostrado cómo economizar la finalidad: a Hayek, siguiendo a muchos otros, le gusta señalar que el orden social espontáneo es el resultado de la acción humana, pero no de un diseño humano.

En cuanto a la idea de orden espontáneo, es decir, de un orden que resulte de la acción humana sin pretenderlo, la misma es doblemente fundamental ya que, no contenta con servir de fundamento a la ciencia social, también es el certificado de nacimiento del liberalismo económico. Si bien, no debe confundirse con el simple "*laissez-faire*", lo cierto es que a sus ojos, las únicas intervenciones legítimas en este campo, deben tener como objetivo exclusivo garantizar que nada obstaculice, el libre funcionamiento de las fuerzas ordenadoras:

“[...] Sin duda el orden resultante no es perfecto, pero sería a la vez vano y peligroso tratar de ejercer un control consciente y deliberado sobre los fenómenos, con la idea de obtener un resultado más satisfactorio” (Bourdeau, 2014:663).

Contrario a lo que podría pensarse, el principal motivo de interés por la idea de orden, no es mirar del lado de la política sino del lado de la ciencia. Esto puede parecer sorprendente en la medida en que, excepto en matemáticas, los científicos no parecen preocuparse mucho por el orden. Según la observación de A.Comte:

“[...] la noción de leyes naturales [...] conduce inmediatamente a la idea correspondiente de cierto orden espontáneo” (2012 ,1830:141).

Sin embargo se hace eco en Hayek:

"[...] el orden es un concepto esencial, para estudiar todos los fenómenos complejos, en relación con el cual debe jugar en gran medida, el papel que juega el concepto de derecho en el análisis de fenómenos más simples" (1952: 123).

Si la acción del imán sobre las limaduras de hierro, ya nos da un primer ejemplo de estos órdenes complejos, es con la biología que realmente nos han familiarizado. Hayek cita obras como la de von Bertalanffy, más fácilmente cuanto que existe un parentesco entre la noción de orden y las de sistema o estructura. Una vez renunciada a la finalidad, debemos atribuir el estado de un organismo a la autoorganización. Los fenómenos biológicos nos dan muchos ejemplos de esta autorregulación que para Hayek, se encuentran en el funcionamiento del mercado corporal. El interés sostenido de Hayek por la biología, también se debe al enfoque genético que toma prestado de sus maestros austriacos; por lo tanto, a través de la evolución cultural, conexiones frecuentes con la teoría darwiniana: la evolución y el orden espontáneo son dos "ideas gemelas", siendo la tarea fundamental de las ciencias sociales como de la biología traer, cada una por derecho propio, la respuesta a la misma pregunta: ¿Cómo explicar la génesis de los órdenes espontáneos?

Si la noción de orden espontáneo va, por tanto, mucho más allá de la esfera de los fenómenos sociales, es el orden espontáneo del mercado, lo que interesa sobre todo a Hayek. Su enfoque se caracteriza por la preponderancia que se da a los aspectos cognitivos del fenómeno, siendo el mercado visto como un lugar, en el que no solo se intercambian bienes sino también información. En un régimen competitivo, los precios en un mercado son señales que transmiten a cada agente el conocimiento que necesita para adaptar sus decisiones a las de los demás, permitiéndole así utilizar conocimientos que, estrictamente hablando, no pueden no tener. Esta teoría de la *catalaxia*⁴⁴ seguirá siendo, sin duda, la principal contribución de Hayek a la doctrina económica de su profesor L. von Mises.

⁴⁴. "La manera en la que un mercado libre fija los precios y los intercambios, en un mecanismo de orden espontáneo, que normalmente se produce sin necesidad de que haya objetivos comunes, ni planificados, entre los agentes económicos. Su objetivo es el análisis de todas las acciones basadas en el cálculo económico (Hayek, 1953).

3.1.2 La *Acción Humana* de L. von Mises⁴⁵

Para Ludwig von Mises, la vida de cada individuo consiste en un mercado constante con uno mismo. En este sentido, si la vida humana es una empresa privada, también la forma de especulación constante, destinada a lograr un beneficio experiencial. Como lo es el caso de la mercantilización del conocimiento en el capitalismo. En otras palabras, cada individuo siempre se esfuerza por vivir constantemente, en términos experienciales, la mejor vida posible. La obra *Acción Humana* (1949), resume sus principales ideas, de las que se dispone una breve síntesis.

Si bien es cierto que un individuo tiene que elegir constantemente entre diferentes experiencias, más o menos futuras, solo decide una próxima experiencia vivida. En este sentido, solo dos casos son posibles:

-O un individuo, quiere acceder a su próxima experiencia vivida para sí mismo, es decir, vivirlo ahora; y entonces es una experiencia de consumidor.

-O bien el individuo, quiere acceder a sus próximas experiencias, no para él, sino solo porque constituye una etapa a seguir para acceder a otra experiencia, más distante en el tiempo, la cual lo acerca, a la que desea acceder por sí mismo. Es entonces, una experiencia de producción. Producir, de hecho, no significa nada más que una experiencia de consumo en el futuro próximo. Una experiencia vivida de producción, es una etapa hacia una experiencia vivida de consumo, más distante en el tiempo; un individuo siempre prefiere, en igualdad de condiciones, una experiencia vivida de consumo, a una experiencia vivida de producción. El valor de una experiencia del consumidor, es la ganancia experiencial que él representa. Una experiencia de producción, vale la pena tanto como permite, acercarse a una experiencia de consumo. Entonces solo a condición de representar una parte depreciada del consumo futuro, de valor suficiente, que una experiencia de la producción, puede ser mejor que cualquier

⁴⁵L.von Mises (1881-1973) fue, con su renovación del liberalismo clásico a través de la Escuela Austríaca de Economía, uno de los principales mentores del liberalismo libertario y del neoliberalismo corporativo; su obra *La acción humana* (1949) ejerció gran influencia en Friedrich von Hayek, Murray Rothbard, Hans Sennholz, George Reisman, Ralph Raico, Leonard Liggio, Tibor Machan, Peter Boettke, Roger Garrison, Manuel Ayau y Joseph Keckeissen. Pero también fue vital para economistas no pertenecientes a su escuela (la mayoría de ellos Premios Nobel) y pensadores de muy diferentes áreas: Max Weber, Joseph Schumpeter, Oskar Lange, Henry Simons, Lionel Robbins, Maurice Allais, Milton Friedman, John Hicks y la lista sigue hasta el actual economista experimental Vernon Smith.

experiencia de consumo inmediatamente accesible. De lo anterior se deduce que una persona siempre se compromete y constantemente para acceder:

(i) a la experiencia del consumidor, de la cual la ganancia experiencial pura es el más grande, con la menor distancia en el tiempo, la mayor duración y el menor riesgo posible;

ii) y la experiencia de producción, que representa la parte depreciada tanto como sea posible de una experiencia de consumo, cuya ganancia experiencial pura es la más grande, más lejana en el tiempo, con mayor duración y el menor riesgo posible.

(ii) es un caso especial de (i), la regla general (ley de acceso); siendo que un individuo siempre se compromete y constantemente, para acceder a la próxima experiencia vivida, cuyo valor experiencial es superior a la de cualquier otro y alternativamente accesible.

Así es como cada individuo, en la medida en que sea libre de hacerlo, dirige su propia vida, es decir, configura el Mundo como tal. La primera razón es que cada individuo siempre elige y constantemente entre las diferentes experiencias futuras que le son accesibles. Esta oferta, siendo vivida, es intrínsecamente privada y única para cada uno. Ella es, en cualquier momento, cualquier cosa que un individuo imagine vivir en el futuro. La segunda razón es que, si la oferta de experiencias futuras es única para cada individuo, también lo es su preferencia dentro de esta oferta. Todo individuo siempre trata de acceder a su "mejor" vida y futuro posible. Maximizar la ganancia experiencial, es la forma universal de toda la vida humana, es decir, cada individuo lucha vivir constantemente la vida más "rica" posible; pero el valor o riqueza relativa de diferentes experiencias, depende completamente a que prefiere (acceder) uno (en lugar de). En tercer lugar, una experiencia futura, que solo puede anticiparse, es necesariamente incierta. Por esta razón, emprender y acceder a una experiencia futura, siempre implica un riesgo: el buscar un beneficio, implica la posibilidad de un beneficio negativo, es decir, una pérdida. Tal pérdida, es el caso si el futuro ganado parece, una vez que se volvió actual, con menos valor que otro cuyo gasto fue su costo de acceso. La incertidumbre de cualquier experiencia futura es triple:

-El *contenido* de una situación futura, nunca puede ser provisto con absoluta certeza;

-No más que su *valor*, la elección actual de un individuo es su propia demanda *futura*, que no puede ser anticipada;

-Siempre es posible que, simplemente, no tengamos éxito en acceder a una experiencia futura.

Las anteriores son las principales ideas con respecto a la experiencia de consumo y deseo descritas en la *Acción Humana*, que se editó en medio del debate que Mises sostuvo con el “socialismo realmente existente”. En 1922 el austro-marxista Max Adler, acuñó el término neoliberalismo, para designar el intento de Mises de restaurar un orden liberal, que se desvanecía a través de una nueva ideología de fetichismo hacia el mercado. Mises contestó hasta 1932 con una carta pública, que tituló *El mito del fracaso del capitalismo*⁴⁶, que aparte de los ataques personales, es valioso citarla completa, pues contiene los enunciados básicos de la fusión entre democracia liberal, el mercado, el trabajo y la propiedad privada:

“[...] Para ser rico, no basta haber ahorrado y acumulado capital de una sola vez. Es necesario invertirlo una y otra vez, en aquellas líneas que mejor atiendan los deseos de los consumidores. El proceso del mercado *es un plebiscito repetido diariamente y expulsa inevitablemente de las filas de la gente rentable*, a quienes no emplean su propiedad de acuerdo con las órdenes recibidas de los consumidores. Pero el negocio, la diana del odio fanático por parte de todos los gobiernos contemporáneos y los supuestos intelectuales, adquiere y mantiene su grandeza solo porque funciona para las masas. El error de los historiadores y políticos del siglo XIX, fue que no se dieron cuenta de que los trabajadores eran los principales consumidores de los productos de la industria. En su opinión, el asalariado era un hombre que trabajaba, solo en beneficio de una clase parasitaria y ociosa. Trabajaban bajo el engaño de que las fábricas habían limitado el botín de los trabajadores manuales. La mortalidad infantil cayó, la esperanza de vida se prolongó, la población se multiplicó y el hombre corriente disfrutó de amenidades, que ni siquiera habían podido soñar los ricos de épocas anteriores. Sin embargo, este enriquecimiento sin precedentes de las masas, fue sencillamente una consecuencia indirecta de la Revolución Industrial. Su mayor logro fue la transferencia, de la supremacía económica de los propietarios de terrenos, a la totalidad de la población. El hombre común, ya no era un esclavo que tuviera que conformarse con las migajas que caían de las mesas de los ricos. Desaparecieron las tres castas de parias, que eran características de las épocas pre-capitalistas (los esclavos, los siervos y aquella gente a quien los autores artísticos y escolásticos, así como la legislación británica de los siglos que van del XVI al XIX, llamaban pobres). Sus vástagos se convirtieron, *en esta nueva disposición* de los negocios, no solo en trabajadores libres, sino también en clientes. Dentro del taller y la fábrica, el propietario (o en las sociedades anónimas, el representante de los accionistas, el presidente) es el jefe. Pero esta autoridad es meramente aparente y condicional. Está sometido a la supremacía de los consumidores. El consumidor es el rey, es el jefe real, y el fabricante estará acabado si no supera a sus competidores en atender mejor a los consumidores.

Fue esta gran transformación económica la que cambió la cara del mundo. Transfirió muy pronto el poder político, de las manos de una minoría privilegiada a las manos del pueblo. El empoderamiento adulto, se produjo tras el empoderamiento industrial. El hombre común, a quien

⁴⁶Ludwig von Mises. (1932). Die Legende von Versagen des Kapitalismus, in *Der Internationale Kapitalismus und die Krise*, Festschrift für Julius Wolf, Berlin, Verlag W.

el proceso del mercado le había dado el poder para elegir empresarios y capitalistas, adquirió un poder análogo en el campo del gobierno. *Se convirtió en votante*. Muchos economistas eminentes han observado, creo que el primero fue el último Frank A. Fetter, que *el mercado es una democracia en la que cada moneda da un derecho a voto*. Sería más correcto decir que el gobierno representativo del pueblo, es un intento de disponer los asuntos constitucionales de acuerdo con el modelo del mercado. Pero esta disposición no puede lograrse nunca completamente. En el campo político siempre existe la voluntad de la mayoría que prevalece y las minorías deben soportarla. También sirve a las minorías, siempre que no sean tan insignificantes en número, como para convertirse en insignificantes. El sector de la moda produce ropa no solo para gente normal, sino también para los obesos, las editoriales no solo publican novelas del oeste y detectives para masa, sino también libros para lectores cultos. Hay una segunda diferencia importante. En la esfera política, no hay manera de que una persona o un pequeño grupo de personas desobedezcan la voluntad de la mayoría. *Pero en el campo intelectual la propiedad privada hace posible la rebelión*. El rebelde tiene que pagar un precio por su independencia: en este universo no hay premios que pueda lograrse sin sacrificios. Pero si un hombre está dispuesto a pagar el precio, es libre para desviarse de la ortodoxia o neoortodoxia gobernante. ¿Cuáles habrían sido las condiciones en la comunidad socialista para herejes como Kierkegaard, Schopenhauer, Veblen o Freud? ¿Para Monet, Courbet, Walt Whitman, Rilke o Kafka? *En todas las épocas, los pioneros en nuevas formas de pensar y actuar pudieron trabajar, solo porque la propiedad privada hizo posible el desdén por las formas de la mayoría*. Solo unos pocos de estos separatistas, fueron lo suficientemente independientes económicamente, como para desafiar al gobierno y a las opiniones de la mayoría. Pero encontraron, en la ecología de la economía libre, a gente dispuesta a ayudarles y sostenerles. ¿Qué habría hecho Marx sin su patrón, el fabricante Friedrich Engels? “(von Mises, 1932:1-2, cursivas mías).

Aquí von Mises, presenta los elementos constitutivos, de lo que llegaría a ser la democracia corporativa dirigida: “el mercado es una democracia en la que cada moneda da un derecho a voto. Sería más correcto decir que el gobierno representativo del pueblo, es un intento de disponer los asuntos constitucionales de acuerdo con el modelo del mercado”. Así que, al tiempo de las bondades del libre mercado, se ahoga la real acción ciudadana, una vez que la política queda reducida a los grupos de interés:

“[...] la tarea, según Madison⁴⁷ y los liberales posteriores, era fomentar dispositivos institucionales, que controlaran los efectos de la política, no para reconstituir la política. Los ciudadanos estarían absortos en acciones privadas, porque hombres y mujeres tienen la libertad, para que la utilicen en promover sus propios intereses, y sería injusto y opresivo limitar esa búsqueda en nombre de alentar acción común para fines comunes. A lo largo del siglo XIX y hasta la New Deal, los derechos de propiedad, más que los derechos civiles o políticos, dominaron a la política estadounidenses, incluso la cuestión de la esclavitud se formuló como una cuestión de derechos de propiedad” (S. Wolin, 1982: 22).

⁴⁷. R. Wolin se refiere James Madison, el cuarto presidente de los Estados Unidos. Consultar Madison, J. (1865). *Letters & Other Writings Of James Madison Fourth President Of The United States* (Congress ed.). J.B. Lippincott & Co.

Los derechos de propiedad se convirtieron en "derechos económicos", que los liberales promocionaron como respuesta al "socialismo realmente existente". En el *New Deal*,⁴⁸ los liberales argumentaron, que los derechos políticos eran formales e ineficaces si los ciudadanos no tenían trabajo, seguridad social, compensación por desempleo, el derecho a organizar sindicatos y negociar colectivamente, el acceso a la educación superior, y, en general, un nivel de vida digno. De manera que las necesidades materiales eran primordiales y los derechos económicos eran más "fundamentales" que los derechos políticos, es decir una sociedad enfocada a la expansión de la propiedad mediada por el trabajo, la tierra y el dinero; como lo sostenía K. Polanyi y finalmente expandida a propiedad cognitiva de mercado.

3.1.3 K. Polanyi y los bienes ficticios: trabajo, tierra y dinero

En palabras de Polanyi, el último paso para que se forme una sociedad de mercado coherente y generalizado es que todas las mercancías deben estar sujetas a la lógica del mercado, y en particular a la actividad humana (trabajo), la naturaleza (tierra) y el dinero. Estos bienes no son *commodities* (todo bien que tiene valor o utilidad pero que genera pocas ganancias), porque no fueron producidos o no fueron producidos para ser comercializados. Sin embargo, el mercado les asigna un precio (salario por trabajo, alquiler por tierra y la tasa de interés por dinero) como con otros productos básicos. Karl Polanyi habla luego de cuasi-bienes o bienes ficticios. Las relaciones sociales (laborales), políticas (monedas) y ecológicas (tierra) se incluyen, entonces, en la economía de mercado.

Azam (2007) ya ha utilizado el concepto polanyiano de "mercancía ficticia" para aplicarlo al debate contemporáneo sobre *la venta* de conocimiento. El argumento consiste en retomar la definición (concisa) de mercancía propuesta por Polanyi ("Las mercancías se definen aquí empíricamente como objetos producidos para la venta" - sobre esta definición ver Postel y Sobel, 2010) y pretender que el conocimiento sea 1) un bien común: no se ha producido ni acumulado para venderlo; 2) se refiere al conocimiento común que es difícil de dividir y, por

⁴⁸. El *New Deal* (1933-1939) o nuevo pacto, se caracterizó por las reformas financieras y regulaciones públicas, enfocadas en prevenir otra gran depresión económica, como la de 1930, causada por "la demanda insuficiente del sector privado y gasto fiscal insuficiente (keynesianos); y una reducción de la oferta monetaria (monetaristas) y por tanto una crisis bancaria, reducción del crédito y quiebras. El gasto insuficiente, la reducción de la oferta monetaria y la deuda sobre el margen llevaron a la caída de los precios y a más quiebras" (Hamby, 2004: 85).

lo tanto, no es completamente codificable. Aunque la realidad corporativa es, en apariencia, todo lo contrario (el trabajo digital y la industria farmacéutica) a este ideal. Más que definir el conocimiento *a priori* y las características que lo hacen inadecuado para la mercantilización, siguiendo la antropología económica de Appadurai (1986), se asume que el conocimiento no es una entidad homogénea y que cambia de definición y carácter según los ámbitos en el que circula. Por tanto, no es tanto la mercancía como el proceso de mercantilización ("mercantilización como proceso", véase Kopytoff, 1986) lo que debe interesarnos. Este debate no es nuevo, de 1750 a 1850 cuando se implementó el régimen moderno de patentes (como el de los derechos de autor), primero en Inglaterra, luego casi simultáneamente en los Estados Unidos y en Francia a principios de la década de 1790. Así, la mercantilización del conocimiento cae dentro de ese movimiento de desarraigo económico, que describió Polanyi: momento de advenimiento de la sociedad de mercado que no colapsará hasta alrededor de 1930, en la "gran transformación".⁴⁹ Este proceso produjo, entre otras variantes, la aceleración de su globalización⁵⁰.

3.2 Globalización y crisis de legitimación

Si bien la China dinástica devino en dictadura capitalista, segunda potencia económica mundial y eje material de la globalización pero fuera de sus fronteras; Estados Unidos, la democracia que descubrió y realizó la experimentación generalizada del mundo y del ser humano, que mundializó sus intereses e injusticias; a su vez realizó un fuerte intento de repliegue como la primera potencia antiglobal, entre sus principales motivos retóricos fue la precarización laboral interna (2016-2020). Inmediatamente antes de esta postura, se debe de poner de manifiesto un discurso que nos es contemporáneo. Sobre la globalización, se ha descrito toda una continuidad desde los márgenes ideológicos: que es un "mercado libre" de sospechas, una amenaza para los programas sociales, la sostenibilidad del medio ambiente y la justicia social; que es el abismo entre las ilusiones y los efectos, que pone en peligro a; que encarna el desmantelamiento arancelario; que el camino de un país no se decide en

⁴⁹ La principal obra de K. Polanyi: *La grande transformation* (1944). Paris, Gallimard.

⁵⁰ K. Polanyi es fundamental en el andamiaje conceptual del antropoceno y la gran aceleración (biocapacidad, capitaloceno, biosfera, gran divergencia, huella ecológica, tecnodiversidad, tecnofósiles, metabolismo de la modernidad, cambio climático etc.); conceptos todos, alrededor de los impactos de la actividad humana en la geología y los ecosistemas; sin fechas científicas definidas se asume en la actualidad, desde el pico de lluvia radiactiva resultante de las pruebas atómicas durante la década de 1950. Consultar Steffen, W. (2004). *Global Change and the Earth System: A Planet under Pressure*. Berlin, Springer.

Washington; que el FMI quiere un castigo *para*; que las políticas que impone a países en desarrollo jamás las aceptaría el primer mundo; que se debe realizar los encuentros hemisféricos de lucha *contra*; que presenciamos las agonías del liberalismo, la crisis del capitalismo y su impacto socioeconómico; que el capitalismo del siglo XXI es un totalitarismo invertido, entre otras muchos llamados y descripciones.⁵¹ Ahora, con la postura estadounidense en contra de la agenda globalista y su posible “reapertura multilateral y global” en las próximas décadas por los demócratas, cabría interrogar: ¿Qué títulos darán los márgenes ideológicos? ¿Serán en favor de ideologías globalizantes o en favor de su mesura? Cada tres años, el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial celebran sus reuniones anuales en las afueras de una ciudad. En lugar de ir a Washington, la reunión de ministros de finanzas y gerentes de bancos centrales es organizada por un estado miembro. Desde que la reunión del año 2000 en Praga, fue asediada por los manifestantes antiglobalización, han tendido a celebrarse en lugares a los que es difícil llegar o donde apenas se insinúa una protesta: Singapur, Turquía, Perú.

La reunión del 2018 tuvo lugar en la remota Bali, sin interrupciones. Ahora la amenaza ya no proviene de los anarquistas con pasamontañas que arrojan cócteles molotov, sino desde adentro. El republicanismo estadounidense tomó las banderas antiglobales, y para organizaciones multilaterales como el FMI y el Banco Mundial, eso representa una amenaza real. El presidente de la primera potencia lo expresó de esta manera, en su discurso ante las Naciones Unidas en septiembre del 2018: "Rechazamos la ideología del globalismo y adoptamos la doctrina del patriotismo". Durante décadas, el mensaje del FMI se dirige en derribar las barreras al comercio, que el capital se mueva sin obstáculos a través de las fronteras y restringir la capacidad de los gobiernos, para regular las corporaciones multinacionales, seguir el camino “irreversible de la prosperidad”. Ahora, Estados Unidos

⁵¹ Aquí nos referimos a las características propias del capitalismo neoliberal, dado que en los países emergentes se le suman las propias: economías ilegales estatizadas, total informalidad laboral, la eliminación física o desaparición forzada que coacciona al debate público y los cuatro instrumentos de cooptación del estado 1) Estructurales: favorecidos por el régimen político centralista, presidencialista, con débiles instituciones y alta discrecionalidad en el nombramiento de personal y en la asignación de contratos, sistemas electorales que favorecen grandes partidos/coaliciones hegemónicas y existencia de un alto peso de grupos económicos aliados al poder político o de las empresas públicas. 2) Formales: la existencia de fondos discrecionales para negociar con grupos críticos, bonos de término de conflicto, posibilidad de leyes especiales, creación de comisiones de estudios, posibilidad de nombramientos de opositores en cargos de la administración y en la coalición o partido gobernante, amnistías. 3) Informales: comisiones (coimas), contratos especiales, contratación de familiares, entrega de tierras, contratos o servicios. 4) Sutiles: reconocimiento retórico, premiaciones, nombramiento en comisiones especiales, protagonismo en medios oficiales (Valenzuela, 2015).

dijo algo diferente: que la única forma de remediar los males económicos y sociales causados por la globalización es a través del fortalecer el estado-nación. Un discurso que provocó la burla mediática y de otros líderes mundiales, pero la verdad es que no es ésta una voz solitaria.

China nunca ha renunciado al Estado-Nación. A su régimen le gusta usar el lenguaje de la globalización, para hacer un contraste con el proteccionismo, pero su meteórico crecimiento en las últimas tres décadas, ha sido el resultado de hacer lo contrario de lo que recomiendan los libros de texto de la globalización. Las medidas tradicionalmente desaprobadas por el FMI (industrias estatales, subsidios, controles completos del capital por un régimen), han sido fundamentales para el capitalismo gestionado en Beijing.

La idea de un estado-nación obsoleto, se basó en tres argumentos separados. La primera, fue que las barreras a la libre circulación mundial de bienes, servicios, personas y dinero eran económicamente ineficientes y que su eliminación conduciría a mayores niveles de crecimiento. Este no ha sido el caso. El crecimiento ha sido más débil, hiperconcentrado, excluyente e inequitativo. El segundo, fue que los gobiernos no podían resistir la globalización, incluso si quisieran. En general, esta fue la opinión que una vez adoptaron B.Clinton y T. Blair, y que E. Macron mantiene. El mensaje para los trabajadores en bancarrota, fue que el poder del mercado era, más bien como un huracán o una tormenta de nieve, una fuerza irresistible de la naturaleza. Este siempre ha sido un argumento dudoso, porque no existe un mercado libre puro. La globalización ha sido moldeada por decisiones políticas, que durante las últimas cuatro décadas han favorecido los intereses del capital sobre el trabajo. Finalmente, se argumentó que la naturaleza transnacional del capitalismo moderno hizo que el estado nación fuera obsoleto. En pocas palabras, si la economía era cada vez más global, entonces la política también tenía, también, que ser global.

Claramente, los mercados financieros imponen restricciones a los gobiernos individuales y sería preferible que hubiese políticas globales, que impulsaran la estabilidad y la prosperidad para todos. El problema es que, en la medida en que existe tal mecanismo institucional, es coaptado por los globalistas. Eso es tan cierto para la UE, como lo es para el FMI. Entonces, aunque el estado nación está lejos de ser perfecto, es donde inevitablemente comenzará una alternativa al modelo fallido actual (Fontaine, 2020). Cada vez más, los ciudadanos del G8 buscan una forma de gobierno que proporcione seguridad económica, bajo las democracias

liberales dirigidas. Y si los partidos principales no están preparados para ofrecer lo que estos votantes quieren: un trabajo bien remunerado, servicios públicos y controles sobre inmigración bien financiados, buscarán en otros lugares, partidos o movimientos que lo hagan. Esto ha demostrado ser un problema particular para los partidos de centro izquierda: los demócratas en los Estados Unidos, el Nuevo Laborismo en Gran Bretaña, el SDP en Alemania, que se unieron a la idea de que la globalización era una fuerza irreversible (Elliot, 2018). Y a la idea de que evita los totalitarismos, así sea a costa de la sinodendencia⁵², la cual ahora está en cuestión.

Desde enero del 2020 la nueva infección originada en China, le puso freno a la actividad humana instrumentalizada en la economía real. Las fronteras cerradas, las prohibiciones de viajar, las cadenas de suministro paralizadas y las restricciones a la exportación han llevado a muchos, a preguntarse si la globalización misma podría ser víctima de su propia enfermedad. De hecho, la globalización ya estaba en declive mucho antes del brote, habiendo alcanzado su punto máximo antes de la crisis financiera mundial de 2008 y nunca se ha recuperado desde entonces. La enfermedad *de novo*, sin duda pone de relieve los riesgos inherentes a la dependencia excesiva de las cadenas de suministro mundiales. El resultado probable, es una aceleración de los cambios que durante mucho tiempo han estado en movimiento hacia una forma de globalización nueva, diferente y más limitada (Zen, 2020). Los riesgos de dependencia han entrado completamente en la conciencia pública. Para los consumidores estadounidenses, el primer signo visible se produjo cuando las fábricas cerradas en China, provocaron demoras en la entrega de iPhones por parte de Apple, y continuaron mientras otras empresas informaban interrupciones. Los estadounidenses se enteraron, de que el 72 por ciento de las instalaciones que producen ingredientes farmacéuticos para el consumo de los Estados Unidos, se encuentran en el extranjero, principalmente en la Unión Europea, India y China. La proporción es tan alta como 97 por ciento para los antibióticos. Luego, los países liberales y comprometidos globalmente, como Francia y Alemania, no solo cerraron sus fronteras a los viajeros, sino que también prohibieron la exportación de máscaras faciales, incluso a naciones amigas. (Desde entonces han levantado las prohibiciones, pero la conmoción continúa). Se han reforzado los

⁵²El prefijo “sino” se usa para denotar lo que se relaciona con China. (Zen, 2020)

argumentos nacionalistas, para restituir la producción y una migración más limitada. También, ha ilustrado que los gobiernos nacionales, siguen siendo los actores principales: los que responden en última instancia a una pandemia y sus consecuencias económicas. Este no será el fin de la globalización. Por el contrario, es probable que el mundo vea una versión de integración global diferente y más limitada que la que hemos conocido en las últimas tres décadas. Sus contornos son apenas perceptibles, pero visibles de todos modos. Las tendencias que ahora se acelerarán han avanzado bastante. Ha pasado mucho tiempo desde que el debate público ha sido sobre un mundo plano, flujos de capital sin fricciones y comercio libre (Fontaine, 2020).

¿Bajo cuáles contextos sociohistóricos e ideológicos, se instauran estos discursos que caracterizan a la sociedad posliberal, de ánimo distímico⁵³, impedida para la acción colectiva y la cultura cívica? ¿Se explican los efectos de esta doble tensión como periódicas, fásicas e intrínsecas al ciclo de las crisis en el capitalismo posliberal?

3.2.1. Contextos sociohistóricos e ideológicos de la sociedad posliberal

Estas condiciones sociohistóricas, se pueden explicar de modo general bajo tres pensadores fundamentales. S. Wolin en *What Revolutionary Action Means Today* (1982), que detalla en la misma emergencia del liberalismo estadounidense la neutralización de la acción cívica; el conservadurismo posmoderno europeo, que estudió G. Debord en sus *Commentaires sur la société du spectacle* (1988) y el primer Habermas en *Problemas de legitimación en el capitalismo tardío* (1973,1999).

⁵³Es un diagnóstico clínico del estado de ánimo; se considera distímico persistente, cuando se presenta casi todos los días al menos durante dos años. (Ahora designado trastorno depresivo persistente). Se caracteriza por trastornos alimentarios: inapetencia o ingesta compulsiva. Trastornos del sueño: insomnio o hipersomnia. Sensación de déficit de energía vital (astenia), cansancio injustificado, fatiga continúa. Trastornos de la memoria y la capacidad de concentración. Baja autoestima, sentimiento de incapacidad, sentimiento de desesperanza, pesimismo. Incapacidad para la toma de decisiones. Socialmente: La hiperestimulación abúlica, el ocio depresivo, el aislamiento socioafectivo, la desesperación y la desrealización ansiosa, la despersonalización, la fragmentación emotiva, la realidad ficcionada y relativizada *ad infinitum*, la era de la fatiga y de soledad exhausta, la compulsión irrealizable de escape y derrota, la trivialización del suicidio y la imposibilidad de sentir felicidad. Síntomas que encuentran reposo en la psico-farmacologización u otras sustancias. (Ehrenberg, 2000: 98)

Para S.Wolin, en lugar de desempeñar el papel de defensor de los derechos, el gobierno asumió una función más coherente con la política de los grupos de interés, la de "equilibrar" derechos contra ciertas cuestiones primordiales de Estado. La política de intereses, desalienta también el desarrollo de una cultura cívica, favorable a la defensa de los derechos y a la aceptación de la acción integradora como actividad definitiva de ciudadanía:

“[...] La política de intereses disuelve la idea de ciudadano, como alguien para quien es natural unirse con otros ciudadanos, para actuar con una comunidad en general y sustituye la idea de individuos que se agrupan de acuerdo con intereses en conflicto. El individuo no es ante todo una criatura cívica unida por lazos preexistentes con quienes comparten la misma historia, la misma asociación general y el mismo destino. Él o ella son en cambio un negocio ejecutivo, camionero, feminista, oficinista, agricultor u homosexual cuya identidad inmediata lo separa naturalmente de los demás. Como un miembro de un grupo de interés, el individuo recibe una educación esencialmente anticívica. Se le enseña que el primer deber es apoyar el interés propio del grupo porque la política no es más que una lucha por obtener ventajas” (1982: 32).

Se fortalece la idea del trabajo en relación con el derecho a la propiedad privada, donde los derechos políticos son formales e ineficaces, si los ciudadanos no lograban tener un trabajo, seguridad social y una compensación por desempleo.

Para G. Debord, se debe establecer la distinción entre dos narrativas conservadoras inconmensurables. Por un lado, la veneración retórica de los "valores occidentales". Esto generalmente se presenta, como una apelación a la grandeza de la tradición occidental como la progenie de Jerusalén y Atenas; tanto a la autoridad moral como a la conveniencia universal de los valores judeocristianos. Invocaciones utilizadas para defender el *statu quo* de una amenaza percibida. Defender los valores occidentales burlando y antagonizando a izquierdistas, liberales, neomarxistas, posmodernistas, políticas de identidad y cualquier otra persona que conspira contra la democracia liberal. Por ejemplo, discutir sobre qué "ismo" es el mayor peligro para la libertad, está muy lejos de la súplica de Leo Strauss por una educación liberal. El lado derecho de la Historia: cómo la razón y el propósito moral hicieron grande a Occidente, la posición conservadora, sin embargo, sigue enraizada en el sentido histórico. La segunda narrativa conservadora, el conservadurismo posmoderno, que abandona las pretensiones del sentido histórico, si es que tienen algún argumento, son las invocaciones emocionalmente cargadas de conflictos concisos, complejos mártires y explicaciones mitológicas de qué se puede hacer. La historia, aquí, no es Cicerón que viene a guiarnos a través del infierno de la cultura de masas (como lo fue para Strauss y otros apologistas de valores occidentales), sino el ascenso de los héroes en los conflictos

cosmológicos. La narrativa conservadora posmoderna, de estos días, se asemeja a una teogonía repleta de titanes nefastos, como los principales medios de comunicación, las élites globalistas, el Islam, el estado profundo, que enfrentan héroes salvíficos: Le Pen, el descendiente espiritual de Juana de Arco o Steven Bannon que se ha comparado con Napoleón (Mcmanus, 2018). Evidentemente, no apelan a las ideas, sino a los héroes de guerra, los ganadores de conflictos de civilización a gran escala. Como era de esperar, defienden los monumentos y la narrativa como fuentes de identidad occidental en lugar de valores. Los conservadores posmodernos, en este contexto, son creadores de mitos. Entre los nacionalistas antiinmigrantes de Europa, la defensa de algo como la cristiandad, de la alianza impía de las élites globalistas seculares y la invasión de musulmanes del norte de África o del Medio Oriente, es un grito de guerra. Aquí la cristiandad es, narrativamente hablando, la figura dorada de la unidad primordial, ahora amenazada. El advenimiento de los nacionalismos, tanto de derecha como de izquierda, en los siglos XIX y XX, podemos observar el cisma entre aquellos conservadores, que apelan a los valores y los conservadores que apelan al conflicto; este último se burla de la contingencia y el hecho histórico. Las narrativas conservadoras nacionalistas antiinmigrante, buscan interrumpir esta contingencia específica y reemplazarla con la mitología Volk⁵⁴, bajo los héroes reencarnados. Es esta distinción sobre el conservadurismo posmoderno. Por supuesto, las narraciones mitológicas y las comunidades imaginadas no son ni postmodernas ni conservadoras. Para G. Debord, la narrativa conecta la historia con la política:

"El dominio de la historia era memorable, la totalidad de los eventos cuyas consecuencias serían duraderas. Y así, inseparablemente, la historia era un conocimiento que debería perdurar y ayudar a comprender, al menos en parte, lo que vendría: 'una posesión eterna', según Tucídides" (1998/1988:72).

La historia, sugiere Debord, fue erradicada por los medios de comunicación, que producen solo una "eternidad de insignificancia ruidosa" en un diluvio de imágenes, sonidos y slogans. Se abre a una serie de temas relevantes, a una discusión sobre el conservadurismo posmoderno, a saber: la interrupción de una experiencia particular del tiempo, o el sentido histórico; el papel de los medios de comunicación en esta interrupción; y los portentosos

⁵⁴El desarrollo del movimiento Völkisch, combinaba los aspectos espirituales y esotéricos del ocultismo folklórico, a una «idolatría de lo étnico» y un nacionalismo racial, lo que en algunos círculos se vinculó al antisemitismo. Las ideas de los movimientos völkisch también incluyeron principios de anticomunismo, antiinmigración, anticapitalismo y rechazo al parlamentarismo (Mcmanus, 2018).

efectos de estos cambios en la política. El advenimiento del conservadurismo posmoderno y la atenuación del sentido histórico, está relacionado de alguna manera con un entorno de comunicación, más que una condición de un territorio amorfo de "pensamiento". La Historia del Sentido Histórico, en la estimación de Debord, fue una vez una medida de la importancia de los acontecimientos, hasta que fue aniquilada por el espectáculo.

Era algo que teníamos en común, y por eso era una fuente de sabiduría colectiva requerida para grandes narrativas, pero también para la realización de ideales u objetivos a largo plazo. En contraste, “cuando el espectáculo deja de hablar de algo durante tres días, es como si nunca hubiese existido” (Debord: 1998, 51).

El conocimiento participa en el espectáculo solo como “noticias de última hora”, cargadas de opiniones y un desprecio general por el sentido histórico propugnado por los conservadores tradicionales. El conservadurismo posmoderno y sus cultos imaginarios del ego, dependen en gran parte de consignas contundentes, la apropiación de la historia a través de símbolos, la transgresión por sí misma y la desinformación. Aunque no crea estas condiciones, está demostrando tener una nueva vitalidad dentro de ellas. Bajo tales condiciones, nuevamente los argumentos establecidos de la Ilustración como J.S. Mill, I.Kant y los federalistas pusieron contra la intolerancia, los peligros de la tutela personal y la susceptibilidad de las masas a la demagogia. El corte sobre el sentido histórico, escinde la continuidad narrativa para las identidades individuales y sociales. Como Debord argumenta, esta interrupción es en parte tecnológica y está influenciada por un juego de imágenes, pero en el fondo la identidad si requiere una historia. Los aparatos conservadores posmodernos proyectan a sus seguidores roles inequívocos:

1. El trabajo patriótico de sentido transhistórico.
2. Recuperar la tierra de los burócratas y de la elite política.
3. Apoyar la purificación de la tierra, purgando ilegales.

No hay ambigüedad en tales planes. Argumento, con Debord, que en nuestro contexto las redes sociales han provocado la interrupción. Así como el amplio éxito geográfico del nacionalismo nazi sería impensable sin radios asequibles como *Volksprodukte*, es difícil imaginar el éxito del conservadurismo posmoderno en nuestra era, sin las burbujas digitales de las redes sociales. Uno de los imperativos de la cultura posmoderna, es inspirar a los

sujetos a reconocer las transformaciones sociales y la desestabilización de la identidad como un desarrollo estético que deberían adoptar. Volviendo a la segunda pregunta: ¿Se explican los efectos de esta doble tensión como periódicas, fásicas e intrínsecas al ciclo de las crisis en el capitalismo liberal?

Para Habermas en *Problemas de legitimación en el capitalismo tardío* (1973, 1999,); las crisis se presentan en la forma de problemas económicos de autogobierno no resueltos. Las situaciones de peligro, para la integración sistémica son amenazas directas a la integración social; esto justifica que se hable de crisis económica. La diferenciación funcional establecida en las sociedades tradicionales, no se anula con el paso a la modernidad, pero en el capitalismo liberal sobreviene un genuino traspaso de *tareas de integración social al mercado* como sistema de autogobierno diferenciado, no político; he aquí el modo en que ello ocurre: los elementos tradicionales operantes en la legitimación (sobre todo respecto de la burguesía, como el derecho natural racional y el utilitarismo), pasan a depender de la ideología del intercambio de equivalentes, intrínseca a la base misma:

“[...] En las sociedades tradicionales, las crisis se presentan si y solo si, ciertos problemas de autogobierno no pueden resolverse, dentro del campo de posibilidades circunscrito por el principio de organización; así aparecen situaciones de peligro para la integración sistémica que amenazan la identidad de la sociedad. En las sociedades del capitalismo liberal, en cambio, las crisis se vuelven endémicas, porque los problemas de autogobierno temporalmente irresueltos, *generados en periodos más o menos regulares por el proceso de crecimiento económico*, por sí mismos ponen en peligro la integración social” (1973: 23, cursivas mías).

Los problemas de autogobierno socialmente desintegradores, que se repiten de manera periódica, crean, junto con la inestabilidad permanente; de un cambio social acelerado, la base objetiva para una conciencia de la crisis, por parte de la clase burguesa y para expectativas revolucionarias en el caso de los asalariados. Hasta entonces, ninguna formación social había experimentado en tal grado el temor y la esperanza de una repentina transformación del sistema, por más que la idea de una subversión concentrada en un punto del tiempo, la idea del salto revolucionario, contrasta extrañamente con la forma de movimiento de la crisis del sistema, que es permanente. El traspaso de las funciones de integración social, a un sistema parcial que las cumple prioritariamente, sólo es posible porque la relación de clases en el capitalismo liberal, se ha institucionalizado a través del mercado de trabajo, despolitizándose.

En los tres pensadores, el despliegue de las crisis posliberales se pueden encuadrar en la misma noción de *crecimiento económico que centraliza el trabajo*, y la hipótesis que sostengo aquí, es que no lo explicitan por el fallido “socialismo realmente existente”. La estructura económica capitalista, necesita expandirse y crecer de manera constante, para mantener el *statu quo*, sin crecimiento y aceleración no podrían mantenerse el sistema educativo, el sistema de pensiones, el sistema sanitario, etc.; las luchas políticas están orientadas por la idea de un crecimiento económico continuo, cuya motor es el trabajo.

Es tan central ese concepto, que la Organización Internacional del Trabajo (OIT o ILO en inglés), en su último Editorial Nov. 2020, *Indicadores de la globalización*, enfatiza la catástrofe social de la pandemia, en las geografías donde la penetración neoliberal está más desregulada: la economía de mercado, crea una desigualdad de ingresos insostenible y una brecha de riqueza humillante. Sin embargo, el sistema financiero no tuvo pérdidas, ni tampoco la industria de proveedores del trabajo cognitivo-digital, mientras la llamada economía real (intercambio de servicios físicos) tuvo la mayor destrucción de puestos de trabajo y fallecidos:

“[...] la pandemia eliminó a Nov.2020 el 6,7 por ciento de las horas de trabajo a nivel mundial en el segundo trimestre de 2020 - equivalente a 195 millones de trabajadores a tiempo completo, el 46% de ellos viven en los países subdesarrollados e ingresaron a la pauperización, sin opción de empleabilidad en los próximos tres años. Mientras que los países ricos impulsan la innovación y potencian el trabajo digital. En todo el mundo, 2000 millones de personas trabajan en el sector informal. A noviembre de 2020, la riqueza de 650 multimillonarios estadounidenses, de la industria digital y farmacéutica, se acercó a un total de \$ 4 billones, con más de \$ 1 billón en crecimiento desde marzo de 2020. Y existe la incómoda realidad de que, muchas de las empresas más grandes de EE. UU., con esas ganancias cancelaron trabajos, para evitar indemnizaciones en caso de muerte por infección” (OIT: 2020).

3.2.2 Capitalismo cognitivo

El capitalismo cognitivo (C.C.), es la forma contemporánea del capitalismo, que sucedería al capitalismo de mercado y al capitalismo industrial. Esta nueva fase correspondería a la revolución de las "nuevas tecnologías de la información y la comunicación" que transformarían el trabajo y el conjunto económico-social. Se caracterizaría por "una nueva figura hegemónica del trabajo, marcada por su carácter cada vez más intelectual e intangible" (Hardt; Negri, 2000:81). Es innegable que existen transformaciones técnicas, pero no

conducen a un aumento del poder del modelo cognitivo, que sería suficiente para eventualmente suplantarlo al modelo actualmente dominante. La realidad es diferente: las limitaciones a las que se enfrentan los trabajadores nunca han sido mayores, y las nuevas tecnologías se utilizan para ejercer un control cada vez más estrecho e individualizado. El postulado esencial:

“[...] según el cual asistimos a una disolución de las líneas divisorias entre capital y trabajo homogéneo o entre calificado y no calificado no tiene, por tanto, base empírica” (Hardt; Negri, 2000:91).

El número de "trabajadores cognitivos" crece exponencialmente y los estudios concretos sobre capitalismo contemporáneo, muestran que son inseparables del neo-taylorismo "cognitivo" (Coutrot, 2002). A escala global, es incluso la figura clásica del explotado la que domina y, en los países avanzados, la movilización de capital-conocimiento en los empleados, se acompaña de un retorno a las formas más clásicas de explotación, con intensificación del trabajo e incluso alargando su duración, en los contratos "cargo de confianza 24/7". El "conocimiento-valor", simplemente no existe en el campo de las relaciones sociales capitalistas: el capitalismo integra el conocimiento de los trabajadores, en su poder productivo, como siempre lo ha hecho: la ley del valor sigue operando, con una brutalidad y una renovada extensión "gracias" a la mercantilización globalizada. El C.C. de ninguna manera elimina la lógica del esfuerzo y la lucha contra el tiempo, característica de la era fordista y neofordista. Más finamente, el C.C. exalta la capacidad de iniciativa, inteligencia y subjetividad del trabajador, cualidades requeridas para el desempeño del trabajo y que dan la apariencia de cambiar la naturaleza misma del trabajo. Sin embargo, los términos de la ruptura son bastante claros: en un régimen de C.C., la lógica del esfuerzo y la lucha contra el tiempo, está dominada por la lógica relacional y/o comunicacional, que rige la organización e incluso la concepción del trabajo por parte de los propios trabajadores. Trabajar en un régimen de C.C., es ante todo comunicar, negociar, intercambiar, hacer circular todas las formas de trabajo o actividades de autoorganización, que definen al trabajador, como el eslabón de una cadena interminable de interacciones sociales. También es reconocer en cada trabajador, un fragmento autónomo de una fuerza de trabajo social global, a menudo dispersa y cuyo control y puesta en marcha, escapan de las formas clásicas de subordinación asalariada, construido sobre la verticalidad de las relaciones de poder.

Este aspecto le interesó al filósofo A. Gorz⁵⁵, cuya obra tiene un carácter predictivo, en relación a las nuevas formas de trabajo. P.ej: la ruptura con la forma canónica del trabajador de fábrica. En su opinión:

“[...] el trabajo cognitivo encarnaría un modelo social de trabajo, donde la producción del yo ocuparía un lugar central. Pero también esta dinámica del trabajo tenderá hacia el final de una partición, entre la esfera del trabajo y la del no trabajo, teniendo la segunda dominio sobre la primera” (1988:23).

El trabajo asalariado, es una relación de explotación, dominación y alienación y algunas de sus formas, incluidas las más "modernas", bordean la esclavitud. Pero es al mismo tiempo, un modo de reconocimiento social, un espacio de realización personal y de descarga libidinal. En este punto A. Gorz, enfatizó que la individualidad permitía vertientes del capitalismo, donde el hedonismo, descentraba a las relaciones sociales como requisito esencial. Estas dos facetas, están presentes de manera desigual en situaciones concretas, pero ninguna de las dos está nunca ausente, y por eso no pueden considerarse estrictamente separadas. Gran parte del sufrimiento en el trabajo, no proviene tanto de la propia situación de dependencia, sino en relación a una profunda aspiración por encontrar placer y dignidad en el trabajo, una de las características en la era logarítmica-digital.

3.2.3. Trabajo-digital: ¿Dilución del concepto?

Desde finales de la década de 1960, se mostró que era posible considerar a las tareas domésticas, como trabajo no remunerado, realizado principalmente por mujeres dentro de su hogar (Delphy, 1978). En la década de 1970, se argumentó que el tiempo dedicado a ver los medios de comunicación, la televisión por ejemplo, podrían entenderse como audiencia laboral, en el sentido de que en su ausencia ninguna empresa pagaría publicidad (Smythe, 1977). Durante la década de 1990, la revista *Futur Antérieur* publicaba sobre la noción de "obra intangible", definida como actividad cognitiva, creativa y relacional. Debido al crecimiento de estas actividades, "era cada vez más difícil distinguir el tiempo de trabajo del

⁵⁵ Filósofo francés (1923-2007), sus principales obras: *Métamorphoses du travail. Quête de sens.* (1988). Paris, Galilée. Y *Misères du présent, richesse du possible* (1997). Paris, Galilée. Visionario de la uberización laboral y la hiperconectividad actual.

tiempo libre” (Negri ,1991). Los estudios sociológicos han destacado las nociones de trabajo voluntario, el trabajo del cliente o el trabajo del consumidor (Dujarier, 2014).

La era de Internet dio lugar a una serie de neologismos, principalmente de origen anglosajón (*prosumption, playbor, weisure*, etc.), que confunden a algunas distinciones comúnmente aceptadas: producción y consumo, juego y trabajo, trabajo y ocio. La segunda tendencia característica de la situación actual, es presentar el trabajo como un bien cada vez más escaso, condenado a desaparecer debido al rápido progreso algorítmico, que conduciría a un desacoplamiento entre ganancias y productividad, en los puestos de trabajo, y destruiría un gran número de ocupaciones, que ahora podrían ser realizado por máquinas (Rifkin, 2005). Sin embargo, los debates sobre el fin del trabajo no son nuevos, ya que están lejos de ser la primera generación, en temer la destrucción de puestos de trabajo causada por los desarrollos técnicos. Recordaremos las ansiedades que ya se expresaron en siglo XIX cuando aparecieron la máquina de vapor y los miedos provocados por el avance de la mecanización en las fábricas.

En un modo más positivo, la literatura utópica (Bellamy, 1888) y la tradición marxista (Marcuse, 1963), está llena de pasajes, describiendo una reducción radical del tiempo de trabajo, que liberará a los hombres de las tareas más arduas, gracias a las máquinas. El "fin del trabajo" está pendiente, pero es innegable que los desarrollos técnicos han desplazado el contenido del trabajo y sin duda lo seguirán haciendo. Pero la noción de trabajo digital se presenta como la continuación, incluso como el apogeo, de la primera tendencia: la ampliación del espectro, de lo que se puede considerar perteneciente al trabajo (Broca, 2017:12). Ciertamente abarca actividades que el sentido común ya considera como tal (*La Gig economy: Uber, Clickworker, Mechanical Turk*, etc.), pero sobre todo recalifica como "trabajo" a un gran número de actividades online, que parecieran estar en la esfera del ocio o consistir el simple consumo de un servicio: haga una búsqueda en Google, participe en una red social, publique un video aficionado o incluso utilice una aplicación móvil. A. Casilli define el trabajo digital “como todas las actividades digitales diarias, de los usuarios de plataformas sociales, objetos conectados o aplicaciones móviles ”(Casilli, 2015: 13).

La idea definitoria es, que las actividades en línea pueden entenderse como trabajo, ya que *crean valor* para las empresas *Big Data* y *Gig economy*: permanecer conectado, de cualquier

manera va generar ganancias a un gigante corporativo. Este valor no se redistribuye a los usuarios de Internet, incluso se considera trabajo de auto explotación.

La noción de trabajo digital es, por tanto, un nuevo paso en la extensión de la categoría de trabajo. Es de destacar, que esta extensión conduce a subsumir, bajo una sola noción, modalidades muy heterogéneas de participación en producción de valor. Consideremos algunos ejemplos. Lo contribuyentes a la "economía colaborativa" (conductores de *Uber*, empresas de alquiler de *Airbnb*, operarios de limpieza en *TaskRabbit*, etc.), no tienen muchas novedades, nadie duda que corresponden a trabajo, pero que tienen lugar en un contexto tecnológico, económico y social relativamente nuevo. La noción sirve entonces, como estándar para una crítica a las plataformas, como formas directas de evasión y destrucción de los métodos existentes de protección y regulación del mercado laboral: todo el entorno, otrora prótesis institucional (salud, insumos, medios de protección, ahorro, sistema pensional, etc.), se encarnan bajo "la responsabilidad del trabajador" a la deriva (Scholz, 2013).

Otra consideración del trabajo digital como producción, es por ejemplo, la publicación de un video amateur en YouTube: que se ubica entre el trabajo y el ocio. Generando constantemente datos *valor* a un determinado grupo de interés económico, así cualquier forma de presencia conectada ahora constituye trabajo digital (Casilli, 2015). Entonces se trata de presentar, el simple consumo de servicios en línea como trabajo, incluso independientemente de cualquier actividad productiva consciente.

Estas pocas observaciones son suficientes, para mostrar que la noción de trabajo digital abarca cosas muy diversas: la precariedad profesional (*uberización*), la explotación de contenidos producidos por aficionados (que son usados y vendidos por los *Big Data* como generadores de contenidos, eso sí, sin salario), o la valoración de los datos personales de los usuarios de Internet, vendidos a las élites corporativas políticas (democracia dirigida).

La economía de intermediación entre proveedores y solicitantes, en la que sobresale una plataforma como *Uber*, es bastante diferente de la economía publicitaria de *Google*. Sobre todo, el "trabajo" en cuestión en ambos casos, no tiene los mismos significados, ni los mismos problemas. Ampliando el espectro de lo que se califica como "trabajo", el concepto de trabajo digital, abarca una gran variedad de transformaciones relacionadas con la economía digital.

El mundo digital no es solo juego, ocio y empoderamiento de individuos. Por el contrario, reafirma la centralidad de la cuestión del trabajo autoexplotado, dentro de un campo de investigación donde la centralidad económica y política, a menudo se han descuidado. Los discursos sobre la automatización y de resultados producidos "automáticamente" por algoritmos, generalmente están ocultos en trabajadores muy humanos: ingenieros, programadores, clickworkers, etc. (Gillespie, 2016).

Sin embargo, no podemos olvidar que en la economía digital, se trabaja en un contexto donde muchas tareas se encomiendan a algoritmos. Aunque tomemos el ejemplo, del trabajo *a priori* muy "material" de un conductor de Uber, la automatización algorítmica nunca está lejos. De hecho, su actividad no podría existir (en esta forma) sin geolocalización, planificación de carrera computarizada, precios dinámicos (precios de aumento), la agregación de información sobre conductores y clientes. El papel de los procesos informáticos de procesamiento de información, son aún más obvio cuando consideramos el trabajo digital como simple transacción de datos. El "trabajo" en cuestión ya no consiste sólo en producir la "Materia prima" (datos) de un proceso, cuyas operaciones esenciales son realizado por algoritmos (programados por empleados). El usuario de Internet proporciona datos a *Google* mediante su motor de búsqueda; los algoritmos de la multinacional se encargan de ordenarlos, organizarlos y valorarlos en el mercado de la publicidad online. La transformación de datos "mediante un mecanismo de agregación, cálculo, comparación, filtro, clasificación o recomendación que les dé significado (por Internautas) y un valor (para las plataformas)" (Casilli, 2015: 55).

Este mecanismo es un proceso de automatización algorítmica, dentro del cual el usuario de Internet es un proveedor de datos, así como un agente que permite algoritmos mejorados. De hecho, no contento con difundir datos personales, el usuario de un servicio en línea proporciona comentarios, y muy animado, califica a los algoritmos, que a menudo permiten calibrarlos mejor y fortalecer su eficiencia; por ejemplo a través de procesos de aprendizaje automático. Este "trabajo" no remunerado del usuario de Internet, es absolutamente esencial para las plataformas, como señalan con razón los teóricos del trabajo digital. Sin embargo, no consiste en nada más, que proporcionar datos para alimentar y perfeccionar formas de automatización algorítmica. En otras palabras, el rol del usuario de Internet a veces parece

haberse convertido en el de un simple auxiliar de algoritmos; auxiliar ciertamente esencial, pero cuya función está subordinada en el proceso de producción de valor.

Por tanto, podemos preguntarnos si la extensión de la noción de trabajo, realizado por teóricos del trabajo digital no es, en cierta medida, una consecuencia del papel *creciente* de los algoritmos. Dentro de la tradición marxista, en la que el trabajo fue considerado como la fuente de valor, aquí de apariencia dilusiva, es decir, en el corazón de procesos económicos donde la automatización algorítmica parece operar de forma autónoma, esto implicaría la ampliación de la categoría de trabajo a la simple emisión de datos: estaría vinculada a una situación en la que el trabajo humano ahora ocupa, en ciertos sectores tecnológicos, una función relativamente subordinada en el proceso creación y captura de valor.

En cualquier caso, no se puede negar que a primera vista sorprende considerar como el trabajo, dejando rastros en Internet. O mejor dicho, proporcionando sin darnos cuenta, de que la materia prima (los datos), son un proceso de creación de valor donde los algoritmos (y el trabajo de quienes los escriben) juegan un papel central.

Esta transmisión de datos es, de hecho, solo un corolario, a menudo involuntario y no consciente, del uso de Internet para otros fines. En la tecnosfera corporativa, cada minuto de conexión de nuestra existencia participa de la actividad productiva. Y ahora el trabajador es todo el mundo. El trabajo digital es la extensión infinita del campo del trabajo. (Casilli, 2015: 14). *Google* es una metáfora engañosa, en el mejor de los casos, dado que los usuarios del motor de búsqueda no participan conscientemente en la creación de datos.

Reconocer que los usuarios de una red social participan, a veces sin darse cuenta, en generar valor es obviamente crucial. Al tiempo, que es el medio de socialización globalizado por excelencia, y el portador de nuevos significados, donde la información y el poder corporativo son noticia diaria (las cifras estratosféricas de acumulación de capital y su inmenso poder político, p.ej. el caso *Cambridge Analytica*, etc.) remiten y sobrepasan, a eso que S.Wolin denominó, “el campo propicio para aleccionar al ciudadano de su propia impotencia”:

“[...] También saben que el dinero, especialmente el dinero corporativo, compra candidatos, financia campañas, contrata cabilderos, y mantiene una legión de expertos, especialmente académicos, en retenedores largos y correas cortas. Lo que llama la atención no es que la gente sepa estas cosas, sino que los grupos dominantes en la economía política, ahora tienen tanta confianza en su control, que fomentan en lugar de suprimir el conocimiento público de su enorme

poder. Se convierte en el interés del poder corporativo, no simplemente que el ciudadano común perciba, cómo el dinero compra políticos y legislación, sino de cuánto dinero se necesita. Ese conocimiento proporciona una invaluable lección de impotencia (1982: 29).

Dura lección a la que se van subsumiendo todas las disciplinas del saber, atadas o adaptadas al trabajo digital para seguir existiendo.

3.2.4. El corporativismo farmacéutico o la cooptación de la medicina⁵⁶

“La industria farmacéutica, le ha dado al mundo la oportunidad de salir de este túnel oscuro, con el desarrollo asombrosamente rápido de las vacunas contra el Covid-19”.⁵⁷

Las enfermedades son reales e independientes de lo que pensemos de ellas, en algunos casos son obvias, como lo son las enfermedades infecciosas y en otras se hace más difusa esa distinción, dada su reversibilidad homeostática en sus primeras fases, dependientes de los estilos de vida (hipertensión, diabetes, o las patologías funcionales, etc.). Así, de manera general, la práctica médica se caracteriza, curando de la enfermedad y manteniendo la regularidad de las constantes biológicas compatibles con la vida, sea con el tratamiento clínico, farmacológico o quirúrgico. Ahora bien, esta disciplina quizás más que cualquier otra en la modernidad, se transformó profundamente dada la gestión económica de las poblaciones y la mercantilización del conocimiento. En la era posliberal globalizada, el crecimiento, la hiperconcentración de sus descubrimientos, la privatización corporativa vía patentes y la apropiación del método científico usado en la ciencia médica, hizo que la industria farmacéutica escindiera a la práctica clínica de su propia autonomía. Generando así, dilemas éticos nunca antes vistos, en una relación médico-paciente reducida a la prescripción del medicamento (Ugalde, 2015). Reducción e instrumentalización de la

⁵⁶ Las diez corporaciones dominantes, en ganancias netas del año 2019, pre-pandemia son: en billones de dólares (un billón = 1,000,000,000 millones) : Eli Lilly \$108.677 billion; GlaxoSmithKline \$110.224 billion; Sanofi \$114.421 billion; AstraZeneca \$124.44 billion ; AbbVie \$128.791 billion; Pfizer \$205.039 billion; Roche \$211.513 billion ; Merck & Co. \$216.409 billion; Novartis \$226.539 billion; Johnson & Johnson \$345.907 billion. En menos de dos décadas han realizado alianzas estratégicas para su “sostenibilidad” por continentes (ADR, 2020:1).

⁵⁷ Así la revista *Time* agradece en su edición global de Dic.2020 y prosigue: “el mundo empresarial se destacó, aportando la escala, la tecnología, la experiencia logística y la innovación que permitió que la *economía siguiera funcionando*, lo que ningún gobierno hizo”. Consultar: *Time* <https://time.com/5922494/capitalism-covid-19>.

práctica médica, cuya saturación laboral en los ambientes hospitalarios, en la consulta externa, degeneró en síntoma y luego como patología:

“[...] Primero en los cuerpos de los médicos, luego como agotamiento crónico o desistencia de la práctica, hasta expandirse en los trabajadores de la salud en general; agotamiento emocional, el cinismo y la despersonalización, la eficacia profesional reducida y la realización personal estancada: el síndrome del quemado o su diagnóstico clínico *Síndrome de Burnout*” (De Hert, 2020: 171).

Síntoma y patología del médico, al tiempo que la verdad del medicamento quedó fuera de su poder: en el dominio corporativo. Las diez corporaciones que dominan la mercantilización del conocimiento médico y de patentes farmacéuticas a nivel global (todas de capital privado europeo y estadounidense), financian y desarrollan la base disciplinar básica con sus propias marcas y patentes, haciendo presencia: con sus laboratorios, insumos, reactivos, las editoriales canónicas, las publicaciones indexadas, las plataformas académicas en línea, las asociaciones universitarias institucionales público-privadas, todas las fases de desarrollo de los ensayos clínicos (desde el diseño de la nueva molécula con la contratación de las ciencias básicas fuertes: química, matemática logarítmica y computacional, físicos de materiales, genetistas, luego la recolección de pacientes voluntarios, estadística y análisis de mercados), toda la malla curricular de investigación básica médica, desde la embriología, la bioquímica, la biología molecular y celular, la anatomo-patología, la fisiología básica, etc).

Luego, esta medicina hace presencia como dueña en los sitios de práctica y curación: las alianzas estratégicas con los gobiernos y sus ministerios de salud, las agencias multilaterales, los hospitales, las clínicas, las guías de atención de política y salud pública, la medicina basada en la evidencia, la estimulación académica y la apertura de nuevos sitios de formación profesional, con las especialidades médicas de mayor demanda. “Esta industria farmacéutica además cuenta con el más férreo marco jurídico de protección de datos científicos, las fases básicas de su investigación son privadas y secretas” (Law, 2006: 90). Si bien, este desplazamiento subordinado de la disciplina médica, hoy es obvio; en el caso del saber y el cuerpo disciplinar médico moderno, se asistió a una transformación de la experiencia clínica, que se yuxtaponía a la reflexión filosófica. M.Foucault la detalló con precisión:

“[...]»: «Selle decía que la clínica no era “sino el ejercicio mismo de la medicina junto al lecho de los enfermos”, y que en esta medida se identificaba “con la medicina practica propiamente dicha”. Mucho más que una continuación del viejo empirismo médico, la clínica es la vida concreta, la aplicación primera del análisis. Si bien, al experimentar su oposición a los sistemas y a las teorías,

reconoce su inmediato parentesco con la filosofía: “¿por qué separar las ciencias de los médicos de la de los filósofos? ¿Por qué distinguir dos estudios que se confunden por un origen y un destino comunes?” La clínica, es un campo que se ha hecho filosóficamente “visible” por la introducción en el dominio patológico de estructuras gramaticales (análisis de los signos) y probabilitarias (modelo matemático) (1966:152).

Ejercicio clínico, que se dirigiría hacia una práctica con principios conceptuales afuera y -al parecer-, más lejos de ella, pero que demarcaron siempre su emergencia: la economía política de poblaciones y de clases sociales. La medicina moderna surgió a fines del siglo XVIII por exigencias económicas⁵⁸; tras los brotes del carbunco en varias comarcas francesas, principalmente en los «campos malditos de la Beauce», donde murió el 20% de las ovejas, lo que llevo a la quiebra de agricultores y a la organización de la Real Academia de Medicina. La gran neurología de Duchenne de Boulogne y de Jean Martin Charcot, nació con los accidentes ferroviarios y del trabajo ocurridos alrededor de 1860, en el momento en que se planteaba el problema de los seguros, la incapacidad para el trabajo, la responsabilidad civil de los empleadores o los transportadores: reproducción y mantenimiento de la fuerza laboral. Con la nueva Ley de los pobres del Reino Unido (1834-1948), con sus símiles alemana y francesa, aparte de las medidas punitivas; el pobre se benefició del sistema de asistencia y quedó obligado a someterse a varios controles médicos (intervención, verificación, inmunización, registro, identificación y asepsia), que su pobreza no podría atender y que al mismo tiempo, permitió mantener un control por el cual los ricos o sus representantes en el gobierno, garantizaron la salud de las clases necesitadas y, por consiguiente, la protección de la población más privilegiada:

“Así se estableció un cordón sanitario autoritario en el interior de las ciudades entre los ricos y los pobres: a estos últimos se les ofreció la posibilidad de recibir tratamiento gratuito o sin mayores gastos y los ricos se libraban de ser víctimas de fenómenos epidémicos originarios de la clase pobre” (1974:59).

Así, aparece la Ley de los pobres, complementada desde 1942 por el Plan Beveridge⁵⁹. Hoy, esta transformación se profundiza y se extiende: la medicina como bien de mercado, produce

⁵⁸En la misma emergencia del concepto de trabajo.

⁵⁹A W.H. Beveridge, se le conoce fundamentalmente por su informe de 1942, *Social Insurance and Allied Services* (conocido como el "Primer informe Beveridge") que proporcionó las bases teóricas de reflexión para la instauración del *Welfare State*, estado providencia, por parte del gobierno laborista posterior a la Segunda Guerra Mundial. Preconiza este informe que “todo ciudadano en edad laboral debe pagar una serie de tasas sociales semanales, con el objetivo de poder establecer una serie de prestaciones en caso de enfermedad, desempleo, jubilación y otras. Así asegurar un nivel de vida mínimo por debajo del cual nadie debe caer” (Beveridge, 1971:484). Para convencer a los conservadores escépticos,

directamente riqueza en la medida en que la salud constituye un deseo para unos, enfermos o sanos, y un lucro para otros. El diseño de toda la cientificidad terapéutica y disciplinar está a cargo del corporativismo farmacéutico, control inalcanzable para el trabajador-médico. Ese corporativismo ejerce, bajo el consumo globalizado neoliberal, el horizonte de su violencia simbólica: jerarquiza a la medicina en “sociedades” y excluye a los que no pueden pagarse los efectos de un bienestar saludable. En esta ética médica de diseño, se justifican los “nuevos modelos del mercado prospectivo”, amparados en tecnicismos lexicográficos del futuro y del desprecio. Afirmando todo su poder, logrando imponer significados como legítimos, disimulando las relaciones de fuerza en que se funda su propia fuerza. La política neoliberal puede juzgarse hoy por los resultados conocidos por todos, a pesar de sus falsificaciones, basadas en manipulaciones estadísticas, que quieren convencernos de que Estados Unidos o Gran Bretaña llegaron a su pleno empleo: pero se alcanzó *el desempleo en masa*; apareció la precariedad y sobre todo la inseguridad permanente de una parte cada vez mayor de los ciudadanos, aún en las capas medias; se produjo una desmoralización profunda, ligada al derrumbe de las solidaridades elementales, incluidas las familiares, con todas las consecuencias de ese estado de anomia: delincuencia juvenil, crimen, droga, alcoholismo, el regreso de movimientos fascistas, etc.; se redujo las conquistas sociales de los movimientos del pasado y hoy se acusa a quienes las defienden de ser conservadores arcaicos. Así lo puntualiza P. Bourdieu:

“A todo esto se agrega la destrucción de las bases económicas y sociales de los logros culturales más preciados de la humanidad. La autonomía de los universos de producción cultural respecto del mercado, que no había cesado de crecer a través de las luchas y sacrificios se halla cada vez más amenazada. Debemos desarrollar nuevas formas de combate, para contrarrestar adecuadamente la violencia de la opresión simbólica, que poco a poco se ha ido instalando en las democracias occidentales (...). Es en la esfera intelectual donde se debe sostener el combate, no sólo porque es allí donde sus armas gozan de mayor eficacia, sino también porque las nuevas tecnocracias consiguen imponerse, frecuentemente en nombre de la autoridad intelectual. La nueva demagogia se apoya principalmente en las encuestas para legitimar las medidas represivas: ej, la inmigración, la seguridad, el racismo y las políticas culturales hostiles a la vanguardia. He aquí por qué se deben disponer de medios de expresión autónomos que no dependan de subvenciones públicas o privadas y organizarse colectivamente, para poner sus propias armas al servicio de los combates progresistas” (2006:32,49-50).

Beveridge explicó que la asunción por parte del estado de los gastos de enfermedad y de las pensiones de jubilación permitiría a la industria nacional beneficiarse de aumento de la productividad, y como consecuencia, de la competitividad.

Ahora bien, en el marco de las reformas neoliberales del mercado, se instauran los mecanismos y los conceptos de su propia legitimidad y a la vez surgen las tensiones que le son propias a cada colectividad: la separación creciente entre categorías de individuos, cuyos intereses divergen cada vez más, a medida que la acumulación de las riquezas se vuelve, en el otro polo de la sociedad civil, acumulación de la pobreza. Ese es el caso de la medicina liberal moderna, que atestigua la disolución de su ejercicio clínico, bajo un dominio de lógicas empresariales, propias de la industria farmacéutica: “administración en salud” que muta en su forma final de “socioeconómica pragmática y economía de convenciones”.

3.2.4.1. Derogación de la medicina clínica

La industrialización del sector salud, se manifiesta a través de reformas económicas, encaminadas a regular las prácticas médicas, en torno del respeto a los estándares cuantificables de calidad en la atención. Todo sucede como si el cuidado fuera un producto homogéneo y fácilmente replicable de un paciente a otro, independientemente de su singularidad. En vez de una "racionalización", es una modificación de la convención de calidad de la atención médica – en lexicografía socioeconómica pragmática: de una convención inspirada / doméstica a una convención industrial. Uno de esos pragmatismos, se autodenomina Economía de Convenciones (EC). En Francia tiene algunos estudiosos y promotores, p.ej. F. Eymard-Duvernay, analiza la calidad de los bienes que no pueden reducirse a criterios exclusivamente de mercado, pero:

“[...] Se trata, en particular, de reconocer que la tradicional oposición entre la eficiencia económica del mercado y el papel protector de las normas se hace más compleja, por el desarrollo de los modos de acción donde la frontera entre estos dos órdenes de referencia están mezclados” (1989: 329).

En este pasaje no queda claro que es la (EC), pero si su aplicación cuando se llega al final del artículo: evaluar la atención médica en un estándar Taylorista. En el contexto actual, es muy probable que la industrialización del cuidado, que es una respuesta a las críticas legítimas de la convención inspirada / doméstica, se convierta en un acelerador de la mercantilización del cuidado, siendo esto perjudicial tanto para los enfermos como para profesionales de la salud. La crítica a la convención inspirada / doméstica de la calidad de la atención, está en el origen del advenimiento de la convención industrial. En la década de los

ochentas se evidenció la erosión del poder médico tradicional y el establecimiento de reformas jurídicas económicas muy precisas en la década de los noventas.

La crisis de la salud, puso en tela de juicio el descontrol fuera del ámbito médico y al cuerpo médico a ser parte del ahorro presupuestario. En este contexto, podemos citar al menos dos tipos de literatura que atacan la autonomía de la profesión médica. Entre los economistas, la autonomía es vista como la fuente informal que genera rentas y defectos de situación inaceptable. Para los médicos de salud pública, el crecimiento exponencial de los estudios clínicos hace imposible que los médicos de atención primaria procesen la información (Sackett, 1996). Demasiada información compleja y no jerárquica conduciría a prácticas sub-óptimas (de mala calidad y costosas).

Frente a la racionalidad sustancial que postula la teoría económica neoclásica, se trata por el contrario de insistir en la racionalidad limitada de los médicos, que por razones cognitivas no pueden procesar toda la información e integrarla en su práctica (Quinet, 1994). El concepto de variabilidad en las prácticas, es fundamental para la formalización de este problema. La existencia de una diferencia demasiado grande entre prácticas y entre profesionales para un mismo paciente o similar, revelaría ineficiencias por parte de los médicos. Si las prácticas varían para casos similares, es porque hay malas prácticas por corregir. La convención industrial parte de la idea de que ante la variabilidad de las prácticas, el uso de estándares cuantificados y estandarizados permiten el trabajo en beneficio de los pacientes. Si la norma estadística no es óptima para las colas de la distribución, lo es en el promedio. Bajo esta convención cae el enfoque de salud pública y un enfoque ligado a la teoría económica neoclásica, por lo que se debe luchar contra las rentas abusivas y por ende contra el poder médico.

La ambición de estandarizar, la práctica clínica en cuantificables y controlables, se enfrenta a la tradición de la autorregulación en la medicina liberal. Para la convención inspirada / doméstica, solo un profesional puede evaluar a otro profesional, considerándose la intervención de las autoridades públicas una amenaza para la calidad de la atención. La legitimidad de su intervención en la práctica médica es, por lo tanto, extremadamente débil, si no nula.

La década de 1970 vio el desarrollo del paradigma de la medicina basada en la evidencia, que proponía una reformulación de la actividad médica. En lugar de concebir el cuidado como una actividad singular, corresponde a los defensores de la medicina basada en la evidencia, fundamentar el conocimiento médico en el uso extensivo de métodos estadísticos (Sackett, 1996). Por tanto, la convención industrial se caracteriza, por su concepción de enfermedad: es una variación cuantitativa del estado normal.

La organización legítima de la medicina surge de este punto de partida. Dado que es posible aislar la enfermedad del paciente cuantificándola, se debe tratar la enfermedad, no el paciente. Por tanto, el gran problema médico no es la adaptación a la singularidad del caso o la resolución de un problema complejo. Se trata de reducir la variabilidad de prácticas recurriendo a estándares cuantificados. Así frente a una capacitación deficiente, las agencias "independientes" deben producir resúmenes científicos indiscutibles.

La aplicación de estos modelos tiene consecuencias locales diferentes, dependiendo por ejemplo, de la capacidad y cobertura en atención social gratuita. En dimensiones sociales diferentes y en un estatuto de lo público opuesto, p.ej. entre Francia y Colombia. En el caso colombiano, el estándar son las Guías del Seguro Social, que desde la Ley 100/1993 se denominan Guías de Buena Práctica Clínica, editadas por el Ministerio de Salud; y que se fundamentan en la medicina basada en la evidencia. Éstas proporcionan datos que -se afirman- son neutrales y objetivos y sirven como base para redactar estándares de buenas prácticas. Luego, el médico debe usar estos estándares para tratar al “paciente promedio”. Una vez realizado el diagnóstico, la tarea principal del médico es asignar el caso específico, a una de las categorías generales de su nomenclatura y proporcionar el tratamiento asociado; mientras permanece conectado a la nube digital, desde donde es auditado durante todo el proceso, para que no deje poros fiscales (bajo las premisas Tayloristas: tiempo, ritmo, asertividad, pericia, rentabilidad, etc.) y pueda proceder con la “formulación” de la posible cura. Esta erosión es el ambiente propicio del trabajo digital tercerizado y cíclico, *ad infinitum*.

Sin embargo, “el sometimiento a estándares de calidad constituye un elemento básico de la lógica industrial” (Eymard-Duvernay 1986:346). Industrial, porque concibe el servicio asistencial como un producto y porque su objetivo prioritario es ganar en productividad y eficiencia. La "racionalización" a la que se hace referencia a menudo se refiere a la reducción

de la complejidad mediante la estandarización. Este es un paso necesario para controlar el trabajo médico y lograr economías de escala con un uso intensivo de estadísticas. El indicador cuantificable, tiene un lugar esencial en el nuevo acuerdo sobre calidad asistencial: el estándar cuantificable es la base privilegiada del control y la promoción de la calidad.

La industrialización mercantil de la práctica médica, fue de los principales objetivos de la economía financiera en la era de la globalización (*gerencial, managerial, de gestión o management*), pues también le incumben la cobertura a los pobres, las formas de contratación, la limitación del derecho a la agremiación y los acuerdos globales con las farmacéuticas, con los grupos de interés político y lobbistas de turno, que *gestionan* el presupuesto nacional. En Colombia, el principal referente teórico del actual diseño financiero de asistencia sanitaria que inspiró la Ley 100/1993 fue Enthoven de la escuela de Stanford (1993), con su modelo de *managed competition* y sus defensores de la época en el Banco Interamericano de Desarrollo (Rochaix, 1997). Enthoven modela la posibilidad de un mercado perfectamente competitivo, por medio de la existencia de cuatro agentes racionales en el mercado: 1) Consumidores de servicios de salud, 2) Productores de servicios de salud, 3) Intermediarios o aseguradores de salud y, por último, 4) Un regulador imparcial que define las reglas para la interacción entre los tres primeros y el precio que se debe pagar por determinados servicios que prestan los segundos. En Colombia, se plasmó esta propuesta en la Ley 100/1993 de la siguiente manera: dos tipos de consumidores, inicialmente desagregados según capacidad de pago: por contribución salarial y por subsidio del Estado (régimenes contributivo y subsidiado); productores denominados instituciones prestadoras de salud (IPS), aseguradores o empresas promotoras de salud (EPS); y regulador: Ministerio de Salud y Protección Social (antes Comisión de Regulación en Salud y Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud), Fondo de Solidaridad y Garantía y Superintendencia de Salud, con la labor de definir los precios y el producto del mercado modelado de manera periódica, que han denominado unidad de pago por capitación (UPC) y plan obligatorio de salud (POS); estos últimos actualmente destinados a desaparecer, después de la nueva reforma al sistema. Sin embargo, la cotización obligatoria a este sistema sigue siendo regulada (Giraldo, 2017). De igual manera la investigación médica básica: la farmacología clínica o el diseño y fabricación nacional de biológicos para inmunización poblacional, desaparecieron. Según Enthoven:

“[...] la competencia gestionada o de *management*, en el cuidado de la salud es una idea que ha evolucionado durante dos décadas de investigación y perfeccionamiento. Se define como una estrategia de compra para obtener el máximo valor para los consumidores y empleadores, utilizando reglas de competencia derivadas de principios microeconómicos. Un patrocinador (ya sea un empleador, una entidad gubernamental o una cooperativa de compras), que actúa en nombre de un gran grupo de suscriptores, estructura y ajusta el mercado para superar los intentos de las aseguradoras de evitar la competencia de precios. El patrocinador establece reglas de equidad, selecciona los planes participantes, administra el proceso de inscripción, crea una demanda elástica al precio y administra la selección de riesgos. La competencia administrada se basa en organizaciones de atención integral, que integran financiamiento y entrega. Las perspectivas de su éxito se basan en el potencial de una serie de sistemas de atención organizado, rentable y de alta calidad que ya existen, especialmente las prácticas grupales prepagas. Como se describe aquí, la competencia administrada como un medio para reformar el sistema de atención médica de EE. UU; es compatible con las preferencias de los estadounidenses por el pluralismo, la elección y la responsabilidad individuales y la cobertura universal” (1993: 24).

Así, llegaron a Colombia, al inicio de la década 1990, las teorías tanto econométricas como socio pragmáticas, de fundamento neo-taylorista, que “se basan en el potencial de una serie de sistemas de atención organizado, rentable y de alta calidad”; para establecerse como reformas legislativas; que cuantifican y diseñan los modelos sobre los que van a funcionar las disciplinas. La atención a los enfermos, no estuvo exenta, pues allí la disciplina médico-clínica desaparece bajo la prescripción farmacéutica “costo-efectiva”, aunque no suceda así con la precarización del trabajo. Estos regímenes de globalización managerial y de transformación en las formas del trabajo, como queda demostrado en estos dos grandes eventos sociohistóricos del posliberalismo globalizado, a saber la mercantilización del conocimiento en sus variantes más grandes: el trabajo digital y la cuasi-desaparición de la medicina clínica, no mueven su centralidad en el capitalismo e implícitamente expanden la idea del trabajo transhistórico atado a la actividad humana. Argumento esta posición con M. Postone y con el análisis de R. Sobel.

4. La especificidad histórica del capitalismo o del trabajo.

M. Postone ofrece una crítica del capitalismo que no es externa a su objeto (es decir, que no opera desde una norma antropológica transhistórica: el trabajo, como es el caso del marxismo ortodoxo, o la acción comunicativa en Habermas), pero que es immanente en él, basado en la especificidad de la objetividad del mundo histórico-social en el capitalismo. Aquí hay que

traer de nuevo la experiencia soviética: para Lenin y Kautsky⁶⁰ una vez controlada la economía por el Estado, solo se encuentra bajo una problemática técnico-administrativa de gestión que está a su vez organizada por la institución, un plan mediante el cual la colectividad liberada del yugo capitalista, asegura el control social de la producción, y la distribución del consumo de recursos para todos. En Postone, este marco de análisis naturaliza una parte esencial de lo que es el capitalismo y pre-restringe la transformación social que pretende ir más allá y fabrica, en torno al "trabajo", un núcleo transhistórico que perdura en el socialismo de Estado (recordar la tabla 2 y 3: división y jornadas laborales). La especificidad histórica del capitalismo, está en el trabajo, no como parte de una antropología transhistórica general, sino como constituyente de una estructura fundamental propia de nuestra modernidad capitalista, cuya estructura productivista se presenta como un atributo atemporal de la condición humana (Sobel, 2017). A partir de ahí, con Postone se identifican dos tipos de crítica social: la crítica desde el punto de vista del trabajo (marxismo tradicional que "universaliza" el trabajo como dato antropológico) y la crítica del trabajo en el capitalismo (el marxismo de Postone que "historiza" el trabajo como un dato antropológico de construcción social):

“[...] La primera crítica proyecta sobre toda la historia y todas las sociedades (presentes y futuras) las formas de riqueza y trabajo históricamente específicas del capitalismo. Sin embargo, lo que plantea la segunda crítica es precisamente que, esta proyección impide tener en cuenta la especificidad de una sociedad, donde el trabajo juega un papel constitutivo único y oscurece la naturaleza de la posible superación de esta sociedad. La diferencia entre los dos modos de crítica social, es entre un análisis crítico del capitalismo como una forma de explotación y dominación de clase en la sociedad moderna, y un análisis crítico de la forma misma de sociedad” (Postone 1993:106).

La posición crítica de Postone es diferente de los enfoques reunidos bajo el nombre de la escuela de Frankfurt.⁶¹ En su revisión, la clase trabajadora es un elemento integrado en el

⁶⁰ Consultar en Lenin, V. (1920). *The proletarian revolution and Kautsky the renegade*. University of Michigan Library, 132 p.

⁶¹ La Escuela de Frankfurt reúne a un grupo de intelectuales alemanes, reunidos en torno al Instituto de Investigación Social fundado en Frankfurt en 1923, y constituye una escuela de pensamiento considerada como paradigmático de la filosofía social o teoría crítica de las sociedades capitalistas avanzadas. Desde la Ilustración y el marxismo crítico, retiene la idea clave de que la filosofía debe utilizarse como crítica social y no como legitimación del orden existente, y que esta crítica debe ponerse al servicio de la transformación social (Durand-Gasselin, 2012). Entre los miembros de la "primera" escuela, se encuentran en particular Max Horkheimer (1895-1973), Theodor W. Adorno (1903-1969), Erich Fromm (1900-1980) o incluso Franz Neumann (1900-1954). Entre los miembros de la segunda generación (entre sus objetivos es conjurar el regreso del fascismo), Jürgen Habermas, Axel Honneth y, más recientemente, Hartmut Rosa. Para Postone, la escuela de

capitalismo y no una encarnación de su negación. La creencia detrás de la perspectiva de Postone, es que una teoría puede ser, tanto rigurosa en términos de comprender su propio contexto como históricamente específica, siempre que sepa cómo dar cuenta de sus propias condiciones de posibilidad, a partir de categorías que moviliza para captar los problemas en su contexto. Obviamente, esto es más difícil en el caso de las sociedades capitalistas, ya que producen categorías simples y abstractas, que se presentan a sí mismas como transhistóricas, incluso universales, siendo la principal de ellas el "trabajo". Postone: no dice que el "trabajo" (entendido como una dimensión transhistórica de la condición humana) esté condicionado-alienado por estructuras; pero ese "trabajo" en el capitalismo es una estructura inmanente y constituyente del capitalismo y sus formas de conocimiento.

“[...] De manera que posibilita una teoría social cuya “Crítica” del economismo- en el sentido Kantiano de condición de posibilidad de un discurso racional, es el primer momento, el momento necesario pero no suficiente. Esta crítica no parte de la nada, sino que, como hemos visto, se aloja en la deconstrucción del marxismo tradicional, sin desvanecerse en la acción comunicativa, sustituto universal del "trabajo" (Sobel, 2017:1120).

Lo que hace que esta deconstrucción sea específica es el historicismo, enfoque metodológico que asume que, en una sociedad dada, en un momento dado de su historia, opera la "síntesis social", es decir, hace la sociedad como tal. Postone toma este término de A.Sohn-Rethel⁶², “mediación social”, término que designa la estructura, inconsciente como tal para actores sociales, que organiza y aglutina los elementos heterogéneos que componen una sociedad. Lo que, precisamente hace este todo, esta sociedad bajo su forma específica y no otra, en el capitalismo, es el "trabajo", que opera la "mediación social". Se trata de decir que en las sociedades capitalistas, y solo en ellas, el "trabajo" se constituye como mediación fundamental en la estructuración del vínculo social.

Pero, entonces, ¿Cómo, desarrollar un pensamiento de emancipación dentro del funcionamiento de un capitalismo, ya vaciado ontológicamente de cualquier punto de apoyo para desplegar cualquier resistencia? Primero, es menester reconocer que en las sociedades precapitalistas o incluso no capitalistas, la actividad laboriosa está estructurada por relaciones abiertamente sociales que, en cierto modo, son evidentes. Un individuo adquiere los

Frankfurt sin duda hace teoría crítica, pero lo hace sin ser marxista. Su crítica del "trabajo" elimina el "trabajo" y ahoga la crítica social en la noción general de actuación.

⁶²Alfred Sohn-Rethel (1899-1990). Su principal obra fue *Economía y estructura de clases del fascismo alemán* (*Economy and class structure of German fascism*). (1978). Londres: CSE Books.

productos de la actividad laboriosa de otro a través de la mediación de relaciones sociales “no disfrazadas”, para usar la expresión de Postone:

“[...] en una sociedad caracterizada por la universalidad de la forma mercancía, un individuo no adquiere los bienes producidos por otros por el medio de relaciones sociales sin disfraz. Es el trabajo mismo, ya sea directamente o expresado en sus productos, el que reemplaza estas relaciones sirviendo como el medio objetivo por el cual uno adquiere el producto de otros. Es decir, está surgiendo una nueva forma de interdependencia: nadie consume lo que produce, pero el trabajo o producto del trabajo de cada uno funciona como un medio necesario para obtener los productos de los demás [...]. En lugar de estar mediado por relaciones sociales no disfrazadas o “reconocibles”, el trabajo determinado por la mercancía está mediado por un conjunto de estructuras que él mismo constituye [...]. Bajo el capitalismo, el trabajo y sus productos se mediatizan; son socialmente auto-mediadores” (Postone 1993: 223-224).

Por el contrario, para Postone releendo a Marx, el “trabajo” es el capitalismo mismo, y no se puede esperar nada emancipador al entender su funcionamiento, ni siquiera de su reforma. Baste decir que para abolir éste, habría que abolir aquél. En resumen, en el capitalismo, el “trabajo” no es objeto de dominación, sino su fuente constitutiva.

Para R. Sobel, aquí hay un punto ciego en su análisis “económico” a este nivel conceptual:

“[...] ya que considera que el capitalismo se ha vinculado fundamentalmente con la extensión de las relaciones de mercado, cabe preguntarse hasta qué punto no acaba confundiendo capitalismo y mercado. Al menos hay que señalar que esta asimilación tiene como consecuencia, que a Postone le resulte difícil dar un contenido preciso, a lo que podría ser el orden económico de una sociedad emancipada. Romper con el capitalismo y sus formas de opresión no significa necesariamente romper, con estas instituciones económicas que nos legó la modernidad de sociedades complejas con división del trabajo, a saber, dinero, mercancías, banca y negocios” (2017:1126).

Bajo este análisis de R.Sobel, se puede afirmar que M. Postone adolece de presentismo, es decir, el horizonte de posibilidades así creado al instituir la acción humana está siempre reñido con los contenidos y reservas de sentido que proporciona el pasado. Pero esta relación de tensión entre “espacio de experiencia” y “horizonte de expectativa” puede llegar a romperse y adentrarse en el presente sobre sí mismo, con un presente hipertrofiado, sin otro horizonte que él mismo. Ésta es la tesis del presentismo, sugerida por Hartog desde la perspectiva de Kosselleck: “un presente perpetuo, esquivo y casi inmóvil, que busca producir por sí mismo a pesar de todo su propio tiempo histórico” (Hartog, 2002:28). Movilizando esta perspectiva y sin ir más allá de la interpretación propuesta por Postone, podemos arrojar luz sobre su análisis del proceso de acumulación de capital:

“[...] Exige el establecimiento problemático, de la relación estructuralmente compleja, que existe entre, por un lado, un análisis positivo de las sociedades capitalistas tal como son y, por otro, un discurso normativo, sobre su transformación hacia un modelo deseable de emancipación. Se trata de comprender cómo la dinámica histórica del capitalismo produce lo "nuevo" mientras reproduce lo "mismo" y, por tanto, por qué esta dinámica genera la posibilidad de una alternativa al capitalismo y dificulta su implementación” (Sobel, 2017:1128).

Y esta dinámica histórica, en la redeterminación recíproca del aumento de la productividad y la hora de trabajo social, tiene el carácter de una ley, un aspecto objetivo, que no es en absoluto una mera ilusión o un simple engaño. Aunque social, ella es independiente de la voluntad humana. En la medida en que se pueda hablar de una “ley del valor” en Marx, este dinámico “molino de disciplina” constituye su determinación inicial” (Postone 1993:426-428). Por así decirlo, el tiempo abstracto (el de la norma) es como impulsado por el tiempo histórico (aquel en el que se produce el progreso técnico y organizativo). Pero la paradoja, es que este movimiento nos instala en la dimensión normativa del presente, en este "presentismo" que es la marca específica del dominio del "trabajo" en el capitalismo.

Por tanto, lo que aparece claramente es que la *ley del valor*, define normativamente lo que es fundamentalmente el presente, el régimen temporal del capitalismo, en el sentido de que "el valor es una expresión del tiempo como presente" (Postone 1993: 436). Como hemos visto, lo que para Postone caracteriza fundamentalmente a las sociedades capitalistas, es una forma históricamente abstracta de mediación social, que está constituida por el "trabajo". Esta forma está ciertamente constituida por determinadas formas de práctica, pero en su funcionamiento general, se vuelve casi independientemente de los individuos que movilizan, que creen participar "en" su funcionamiento y de hecho participan "de" su funcionamiento:

“[...] El capital no tiene una forma definitiva, fija, sino que aparece en las distintas etapas de su desarrollo en forma de espiral, en forma de dinero y en forma de mercancía [...], pero que no es idéntica a sus formas materializadas y que no es una propiedad inherente a estas formas [...]. El movimiento de capitales es ilimitado, sin fin. [...] Cuando se trata de la categoría de capital, se trata de una categoría central de una sociedad que se caracteriza por un movimiento direccional continuo, sin un fin externo determinado, estamos ante una sociedad impulsada por la producción para la producción” (Postone 1993: 395-396).⁶³

⁶³Esta noción de desarrollo, transformación y crecimiento de capital indefinido, independiente del gasto del tiempo, la venden los *management* de la política como “el ecosistema digital de la tecnosfera, propicio para la integración del desarrollo del tercer mundo”, de interacción “social” en el trabajo digital(ver punto 3.1.4 de la presente investigación) que se monetiza algorítmicamente en un tercer lugar(en el espacio virtual financiero), y se sacaran ganancias(menos del 0.3%) a medida que el usuario se autoexplote en un numero cada vez mayor de interacciones. Consultar Erik, B. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*, New York, W. W. Norton and Company.

Es esta, una espiral que se constata deteniéndonos en sus nuevas fragmentaciones: la del trabajo digital tercerizado *ad infinitum*, como obstáculo a la innovación social y que neutraliza la resistencia política local, que puede adquirir incontables dimensiones, pero que desde hace una década se puede agrupar en: 1) la fragmentación del proceso de trabajo por el desarrollo del neo-taylorismo en los servicios; 2) la fragmentación de la situación laboral entre empleados fijos y mano de obra eventual (temporal, estudiantil, estacional, etc.); 3) la fragmentación de la representación colectiva, que limita la representación de múltiples empleadores o establecimientos y la responsabilidad colectiva de los empleadores con respecto a las condiciones de trabajo, en particular las instalaciones colectivas, la formación o la salud ocupacional; 4) la fragmentación del movimiento sindical como fuerza política que organiza a los trabajadores en el sector servicios, en particular debido a la falta de espacio público en el lugar de trabajo para expresar ideas políticas.(Hanin,2011).

De manera, pues, que el impulso del capital, como hemos visto, hace que la producción de riqueza material sea -esencialmente- independiente, del gasto del tiempo de trabajo inmediato. De ahí la posibilidad de importantes reducciones generales en tiempo de trabajo, provocando cambios profundos en la naturaleza y organización social del trabajo. Si estas posibilidades no son o son poco explotadas, por el mundo del trabajo en el capitalismo actual, no obstante permanecen latentes. En estos términos, la teoría de la alienación como teoría de un modo de constitución social históricamente específico, por el cual determinadas formas sociales (caracterizadas por la oposición de una dimensión tipo ley, objetiva, abstracta universal y una dimensión particular, "cosa"), están constituidas por formas prácticas estructuradas y, a su vez, moldean la práctica y el pensamiento a su propia imagen. “Estas formas sociales son contradictorias. Es esta cualidad la que dinamiza todo el conjunto y genera la posibilidad de su crítica y de su transformación” (Postone 1993:331).

Este punto es fundamental porque nos permite entender de dónde viene la transformación histórica. El mundo capitalista no está saturado de determinismo, siendo los sujetos más que simples efectos de soporte funcional perfectamente ajustados a la estructura, es decir, el capital como sujeto. Este último, como hemos visto, está conformado por la contradicción

estructural del infinito, y es "posible" que surja lo que Postone llama "una conciencia de oposición".

La perspectiva de Postone es coherente: se trata de una teoría de la constitución social de la subjetividad, que incluye "la posibilidad de la conciencia crítica o de oposición"⁶⁴ (Postone 1993: 65). No se trata de decir que hay un remanente anticapitalista ("trabajo" en el sentido de Lukács), arraigado de manera ontológica o trascendental, o incluso, en términos de Foucault, una resistencia al poder en el trabajo:

"Al contrario de esta forma de ver las cosas, creo que el capitalismo en sí mismo ha generado posibilidades que no puede realizar y es esta brecha entre lo que el capitalismo genera y lo que satisface lo que realmente abre un espacio de oposición. En lugar de basarse en lo que ya no existe, es entonces una oposición basada en lo que podría ser pero no es" (Postone, 2011: 6).

Un espacio de oposición, que para S. Wolin circula en:

"[...] el propio funcionamiento de una economía exitosa, que transforma las categorías y expectativas políticas en económicas, y por lo tanto crea una ilusión de la "democracia económica"; si no participamos como ciudadanos, sí participamos como consumidores, ejerciendo nuestra libertad de elegir nuestras satisfacciones, siempre que deseamos, y como por arte de magia cuando de repente, se materializan nuevos productos en los estantes de la tienda, y sentimos que la economía está respondiendo a todos nuestros impulsos y deseos, que es más de lo que podemos decir sobre nuestros representantes electos y administradores públicos no electos" (1982: 62).

Desde esta posición, el individuo no se postula como siempre ya ahí (sujeto esencializado, afectado externamente por la dominación sistémica del capitalismo y por tanto núcleo resistente origen de la sociedad emancipada); sino planteado como una singularidad que nunca tiene sus pies en el vacío institucional o histórico-social, sino que es co-construido por la totalidad social de la que y en la que participa. En esa línea reflexiona C. Castoriadis:

"al tiempo que se considera a la Ley social como obra de la sociedad, se afirma su naturaleza racional en una "razón" natural y transhistórica; la institución, es una creación de la sociedad. Toda sociedad es autoinstituida, pero hasta hoy ha garantizado su institución *instituyendo* una fuente extra-social de su propia institución. Es lo que yo he denominado la autoinstitución *explícita*: el reconocimiento, por parte de la sociedad, de que la institución es obra suya no implica en absoluto que dicha institución se pueda "desmenuzar". "[...] La prolongación de los movimientos emancipadores –obreros, mujeres, jóvenes, minorías de todo tipo– subyace al

⁶⁴Pero sin tomar la distancia crítica y contradictoria del posmodernismo: "que emplea conceptos y métodos que solo la razón moderna puede proporcionar, p.ej el arte moderno, se basa en un modernismo estético en el que el arte adquiere su poder experimental al separarse de los valores de la ciencia y la moral, una separación lograda por la Ilustración moderna, o nivelar la distinción entre filosofía y literatura en un textualismo que lleva la lógica y la razón argumentativa al dominio de la retórica." Así Habermas defiende en *El discurso filosófico de la modernidad* (1985), la razón argumentativa en la comunicación intersubjetiva.

proyecto de la instauración de una sociedad autónoma: autogestionada, autogobernada, autoorganizada, autoinstituida. Lo que se expresa de este modo, al nivel de la institución, también puede expresarse al nivel de las significaciones imaginarias que esta institución encarnará. Autonomía social e individual: a saber, libertad, igualdad, justicia. ¿Son *mitos* estas ideas? No. No son *formas* o *figuras* determinadas y determinables de una vez por todas: no cierran ningún interrogante, sino que lo abren. Consideremos, por ejemplo, la idea de justicia. No existe, ni existirá, una sociedad que pueda considerarse justa de una vez por todas. Una sociedad justa, es una sociedad en la que la cuestión efectiva, de la justicia efectiva, está siempre efectivamente abierta. No existe, ni existirá jamás una “ley” que regule la cuestión de la justicia de una vez por todas, que sea eternamente justa” (1979: 13).

Las instituciones socio-históricas no se pueden “desmenuzar”, en el sentido arriba expuesto por R. Sobel, de que romper con el capitalismo y sus formas de opresión no significa necesariamente romper, p.ej. con las instituciones de sociedades complejas, que nos legó la modernidad.

André Gorz⁶⁵, que nunca citó a Postone, adoptó una perspectiva similar, sobre las tendencias del capitalismo, pero que de ninguna manera son caminos determinados. Cualesquiera que sean sus propios límites en la teorización de la emancipación, esta última ganaría la convicción que, a diferencia de Postone, el capitalismo siempre está atravesado por luchas sociopolíticas y, por lo tanto, nunca se desarrolla completamente como una estructura homogénea y sólida, capaz, sin la amenaza de ninguna heteronomía, de ocupar tranquilamente el “fin de la historia”.

Por supuesto, en una sociedad dominada por el modo de producción capitalista, el trabajo nunca existe para sí mismo o fuera de una subsunción global bajo la lógica de la valoración y acumulación del capital. Esto es lo que reformula radicalmente el estructuralismo de Postone. Pero en el concepto de fuerza de trabajo, el análisis marxista identifica dos dimensiones dadas en conjunto. Por un lado, “trabajo vivo”, es decir, “trabajo” en sentido general, el trabajo como actividad humana de afirmación, creación y cooperación.

La fuerza de trabajo se manifiesta como sujeto autónomo participativo a un mundo vivido y común, y actuando en este mundo. Por otro lado, lo que se puede llamar “capital laboral”, es

⁶⁵Aunque reconocido como crítico social, André Gorz (1923-2007) es ante todo un filósofo y no un sociólogo. Para él, como para Sartre, la experiencia personal siempre va más allá de la experiencia social, porque se niega a reducir al individuo a la suma de sus roles sociales; la del trabajador en particular. Por supuesto, el trabajo asalariado puede ser fuente de gratificación, estímulo y, por supuesto, de identidad, así como de existencia social y, por tanto, también pública, frente al encierro de la esfera privada. Gorz reconoce efectivamente que en este sentido “el capitalismo inventó la figura del individuo moderno, y que la identidad política y la libertad jurídica están íntimamente ligadas al desarrollo del trabajo, llamado “libre” por Marx, por el cual el individuo aliena su fuerza de trabajo”(1997: 182).

decir, "trabajo" como sumisión a la lógica de la apreciación del capital. La fuerza de trabajo se reduce a funcionar como un "factor" de producción desde la reducción al estatus de mercancía:

“[...] Liberarse de la opresión capitalista no se trata de tomar la "Visión" del "trabajo vivo”, como si fuera aislable y ofreciera inmediatamente una posición externa al capitalismo. En tal o tal coyuntura histórico-social del capitalismo, esta exterioridad no puede ser aprehendida concretamente, más que en la tensión política inmanente que atraviesa y estructura toda relación capital-trabajo” (Sobel, 2010:342).

Podemos reprochar a Marx no haber explotado toda la ambivalencia de su concepto de fuerza de trabajo y haberse asentado en una lógica de todo (emancipación comunista) o nada (opresión capitalista) y, de repente, de no haber podido anticipar potencial, parcial, pero emancipador de las transformaciones de la relación salarial (De Vroey, 1985):

“[...] Sin embargo, la historia social nos muestra que, desde el punto de vista de la relación capital-trabajo, no puede haber ganancias sociales irreversibles, irrevocables, sino sólo coyunturas cambiantes bajo las cuales el "trabajo vivo" logra desprenderse, un poco más, un poco menos, a la lógica de su reducción funcional, esta relación capital-trabajo sigue siendo fundamentalmente una relación asimétrica y antagónica, que genera explotación y, por tanto, alienación y, por tanto, sólo posibilita la emancipación parcial” (Sobel, 2017: 1123).

La emancipación humana no es, por tanto, una salida de la ilusión (en el sentido de la caverna de Platón), que supone la presencia de un punto fijo ontológico, presente pero cubierto, al que deberíamos mirar atrás. Porque lo que hay que abolir, es el capitalismo como totalidad y su sustancia homogénea, el "trabajo". Repitémoslo: el verdadero sujeto de las sociedades capitalistas no es el "trabajo", ni el proletariado, ni siquiera la humanidad; es el capital, acompañado de sus individuos, los que finalmente se reducen a ser nada más que los objetos de sus prácticas. Pero esta sustancia se desarrolla a partir de contradicciones, posibles soportes de procesos de subjetivación alternativos; sin embargo, en este punto Postone no nos aporta mucho más que Marx. Étienne Balibar formuló una alternativa de apertura post-estructuralista:

“O el soporte es una existencia singular constituida por la acción de la estructura, que determina todas sus características, es decir, que la genera. O en por el contrario [...] el soporte es un límite indeterminado, cuya singularidad excede por definición cualquier determinación lógica” (Balibar, 1997: 226-227).

De hecho, son dos modos de subjetivación los que chocan. La primera concepción del sujeto individual lo constituye como síntesis de determinaciones estructurales, interiorizadas en un

"habitus incorporado" (Bourdieu) o en una posición ideológica (Althusser). Esta es quizás la pendiente natural en la que se mueve Postone y que corre el riesgo de privarlo de un pensamiento consecuente de transformación social. La segunda concepción hace del sujeto la carencia, el vacío común a todas las estructuras, siempre por debajo de formas de individualidad social e históricamente determinadas. Es un punto de apoyo decisivo para pensar la apertura en la estructura y, por tanto, dar transformación social a la contingencia histórica que se alimenta de la actividad humana.

Conclusiones generales

Gracias a este enfoque de investigación filosófica transdisciplinar, de reintegración conceptual de la actividad y del trabajo; es posible concluir, que:

1. La fragmentación generalizada y la hiperespecialización de las disciplinas, han provocado divisiones casi infinitas en la idea de ser humano, una dificultad real que enfrenta la investigación bio-socio-antropológica de conceptos.
2. La evidencia empírica actual, destaca que los humanos arcaicos y modernos contemporáneos compartían una actividad cognitiva y capacidades similares para el lenguaje, el habla y la cultura. Argumento en la presente investigación, que considerar estos linajes como especies diferentes es inútil, y que su mezcla reproductiva dio forma a las diversidades genéticas y lingüísticas actuales; en el marco una especiación inacabada.
3. El anterior argumento evita, o por lo menos resta fuerza a un posible retorno del eugenismo.
4. La nueva profundidad temporal, del lenguaje moderno y sus capacidades, que se remontan al menos hasta un último antepasado común con los neandertales, plantea nuevas e interesantes preguntas, sobre la naturaleza del espacio compartido y de la actividad comunicativa, sobre la relación entre la evolución biológica y cultural.
5. La evolución de gestos aislados, utilizados por humanos no oyentes de nacimiento, que se integran naturalmente a una comunidad de oyentes (familia, tutores, etc.) e ingresan al proceso de convertirse en un lenguaje completo, demuestra que la actividad humana es un signo externo, comunicable, no clausurado ni separado en sí mismo. Como lo afirma Nubiola: “Ningún signo puede ser interpretado aisladamente y el hombre como signo no está confinado al organismo individual, se caracteriza por la continuidad y la permanencia, por la actualización de sus posibilidades dentro de su carácter temporal e inacabado” (Nubiola, 2006: 19).

6. Si bien M. Foucault demostró la reticulación de las disciplinas bajo una episteme determinada, en particular en el surgimiento de la modernidad; esta investigación aporta en ese mismo horizonte ese pasaje activo que hay entre antropología médica y filosofía en los albores de la modernidad. Que I.Kant haya usado conceptos de la naciente neurología en su propia época, denota lo importante que es tener un margen amplio de conceptos fundamentales en nuestro presente.

7. Se pudo destacar cómo la antropología de K. Marx permanece contemporánea a nuestra comprensión: la actividad encarnada en las relaciones sociales humanas. De igual actualidad es su acercamiento al realismo. Para luego colocarla como concepto fundacional de su filosofía.

8. Se expuso que el método clásico dualista de la semiología médica, puede ampliarse en el estudio de los síntomas basados en la semiología peirceana. Este punto puede servir de apoyo para investigaciones futuras en el campo clínico-semiótico que involucre, a su vez, los aspectos metodológicos de la biosemiótica.

9. Los hallazgos realizados en esta tesis, en la reintegración del concepto actividad; su descubrimiento filosófico como *Tätigkeit* por I.Kant, y su crecimiento conceptual posterior a manos de K. Marx y C.S. Peirce, los voy a resumir, con un proceso de pensamiento general propuesto por S. Haack, en el cual me posiciono :

“[...]toda investigación empírica , es posible solo porque (i) hay tipos y leyes reales en el mundo (ii) los humanos somos capaces de percibir cosas y eventos de nuestro entorno, hacer conjeturas generalizadas acerca de lo que podría explicar lo que vemos, etc y luego constatar consecuencias con experiencia adicional” (2016:45).

9.1. El concepto actividad, se circunscribe a tres movimientos así: “Hemos definido al *entendimiento* de varias maneras como una *espontaneidad (Tätigkeit)* del conocimiento”, de esta máxima Kantiana; K.Marx desplaza la actividad al territorio práctico y social; hasta aquí se podría entonces decir que hay una actividad cognitiva y otra práctica; la primera quedaría incognoscible y la otra solo visible. También, es posible decir que habría muchas actividades según uno quisiera, para terminar arropándose de nominalismo.

Ahora bien, bajo la arquitectura peirceana se supera ese límite cognoscitivo; de manera que esta investigación precisa que la *Tätigkeit* es un universal, y es constitutiva del mundo

orgánico e inorgánico: es cognoscible. No es reductible a marcos biológicos exclusivos. A medida que crece nuestro conocimiento, se van descubriendo sus regularidades; la *Tätigkeit*, como signo, “está inmersa en un proceso de semeiosis universal e infinito, por el que ese signo va dando lugar a otros nuevos indefinidamente, crecen y están abiertos hacia el futuro” (Nubiola, 2006: 18).

9.2. De tal manera, se determinó que se puede realizar un análisis legítimo del trabajo (socialmente construido) desde el punto de vista de la actividad humana (transhistórica).

9.3. Se precisó que el trabajo es transitorio e invención del capitalismo moderno, lo constituye. Lo cual, lo hace derogable en el tiempo. Ahora bien, uno de los hallazgos indirectos de esta investigación, es la presencia creciente en el ámbito académico, del concepto de *crecimiento* en el capitalismo neoliberal como un síntoma, que requiere tratamiento tanto conceptual como real. Se encontró, por ejemplo, sus asociaciones patológicas: se ignoraría el cambio climático para maximizar *crecimiento* económico; tomar en serio un *crecimiento* equitativo, ecológico y sostenible que favorezca a todas las partes interesadas y resuelva nuestros mayores desafíos sociales. O la afirmación que la supresión disciplinada del virus por parte del Partido Comunista Chino, le ha permitido recuperar su antiguo *ritmo de crecimiento económico* y ha acelerado su transición para convertirse en la economía más grande del mundo. Que si ya no hay *crecimiento*, entonces la tensión social crece abruptamente, porque entonces la acumulación de capital sólo se produce a costa de quienes están en las posiciones de abajo. Llama la atención el desplazamiento del concepto de trabajo, a expensas de concentrarse en el crecimiento, que asume la permanencia natural transhistórica del trabajo; este hallazgo se recomienda como insumo para futuras investigaciones críticas.

9.4. El mundo posliberal, parece más abrumador por los problemas de la modernidad, sumados éstos a nuestras tambaleantes incapacidades, para hacer frente a las profundas transformaciones mundiales de nuestras sociedades desatadas por las fuerzas de la ciencia, la tecnología y el industrialismo. La pandemia ofrece un recordatorio dramático, que ahora se desarrolla en todos los rincones de la tierra, que los humanos no han dominado completamente la naturaleza y que no podemos escapar de la creciente interconexión

inherente a nuestra existencia moderna. Esto, con un costo en vidas humanas y exclusión que aún resta estudiar, lo que nos recuerda que vivimos en la episteme del “falso humanismo”. El mundo moderno, está creando continuamente capacidades para grandes avances en bienestar humano, pero también desastres monumentales y catástrofes de civilización. Es una era de lucha por el orden global, en la que los países de todo el mundo, buscan formas de realizar los logros de la modernidad mientras se protegen contra sus peligros. Las resistencias sociales se han hiperfragmentado, al ritmo de las nuevas formas de trabajo; los síntomas patológicos son reales, p.ej. en la disciplina médica, solo podrían tratarse, parcialmente, con la invención y transformación colectiva de instituciones sociales y la acción política ciudadana, basadas en el legado de la modernidad, evitando el presentismo fijista (es decir sin otro horizonte que él mismo).

10. El horizonte de comprensión y de transformación del pensamiento aumentan significativamente, cuando se usa un método transdisciplinar de investigación con fundamentación filosófica. El enfoque de filosofía científica propuesto por C.S. Peirce, en esto, se considera valioso y fundamental.

Bibliografía principal

ARISTÓTELES. (2019). *Del sentido y lo sensible; De la memoria y el recuerdo*. Valladolid Editorial Maxtor.

BARTON, N. H. (2020). On the completion of speciation. *Phil. Trans. R. Soc. B* 375: 20190530. Recuperado en: <http://dx.doi.org/10.1098/rstb.2019.0530>.

BOLK, L. (1929). "Origin of racial characteristics in man". *American Journal of Physical Anthropology*. Recuperado en: 13 (1): 1–28. doi:10.1002/ajpa.1330130123. ISSN 1096-8644.

_____(2007). *El hombre problema, retardación y neotenia*; GONZÁLEZ, W (editor), Universidad del Valle.

BRUNNING, J; FORSTER, P. (1997). *The Rule of Reason: The Philosophy of C.S. Peirce*. Toronto Studies in Philosophy.

BUCHENAU, S. (2013a). *The Founding of Aesthetics in the German Enlightenment*. Cambridge: Cambridge University Press.

_____(2013 b). “Decouvertes Medicales et Philosophie de la Nature Humaine (XVIIe et XVIIIe Siecles).” *Revue de synthese* 134, series 6, no. 4: 537–51.

COBLEY, P. (2016). *Cultural Implications of Biosemiotics*. Springer Science+Business Media Dordrecht.

COLLIER, J. (2014). Signs Without Minds. V. Romanini, E. Fernández (eds.), *Peirce and Biosemiotics*. Biosemiotics 11, Springer Science.

DARWIN, C; WALLACE, A.R. (1858), "On the Tendency of Species to form Varieties; and on the Perpetuation of Varieties and Species by Natural Means of Selection", *Zoological Journal of the Linnean Society*, 3 (9): 46–62, Recuperado en: doi: 10.1111/j.1096-3642.1858.tb02500.x, retrieved 14 January 2007

DARWIN, C. (1859). *On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life*. London, Modern Library.

_____ (1871/ 1981). *The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex*. Published by: Princeton University Press.

_____ (1872). *The Expression of the Emotions in Man and Animals*. Published by Penguin Classics.

DE ANGELIS, S. (2008). "From Text to the Body. Commentaries on De Anima, Anatomical Practice and Authority around 1600," in *Scholarly Knowledge. Textbooks in Early Modern Europe*, ed. Emidio Campi et al. (Geneva: Droz), 205–27.

_____ (2010). *Anthropologien*. Genese und Konfiguration einer "Wissenschaft vom Menschen" in der Frühen Neuzeit. Berlin-New York: Walter de Gruyter.

_____ (2013). *Anthropologien*, Cap 4, "Experiments, Judicial Rhetoric and the Testimonium: Practices of Demonstration in the Hamberger-Haller Controversy on the Respiration Mechanism," en: *Scholars in Action: The Practice of Knowledge and the Figure of the Savant in the 18th Century*, ed. André Holenstein et al Boston: Brill.

DEDIU, D., LEVINSON, S. C. (2013). On the antiquity of language: the reinterpretation of Neandertal linguistic capacities and its consequences. *Frontiers in psychology*, 4, 397. Recuperado en: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00397>.

FOUCAULT, M. (1966). *El nacimiento de la clínica: una arqueología de la mirada médica*. México, DF: Siglo XXI editores.

_____ (1969). *La arqueología del saber*, (2009). Siglo XXI.

_____ (1966). *Les mots et les choses, une archéologie des sciences humaines*, Paris, Gallimard.

_____ (1971). "Par-delà le bien et le mal» (entretien avec les lycéens Alain, Frédéric. Jean-François, Jean-Pierre, Philippe, Serge, recueilli par M.-A. Burnier et P. Graine). *Actuel*, no 14, pp. 42-47.

_____ (1974). *Historia de la medicalización*, Instituto de Medicina Social, Universidad Estatal de Río de Janeiro, Brasil.

_____ (1998) *Las palabras y las cosas*. (1966). Siglo XXI, Madrid.

GALTON, F. (1869). *Hereditary Genius*. London, Macmillan.

_____ (1873). "Africa For The Chinese: To The Editor Of The Times". *The Times*, June 5. Recuperado en: galton.org.

_____ (1883). *Inquiries Into Human Faculty and Its Development*. London, Publisher Macmillan.

GANNON, J. (2012). *Deaf Heritage: A Narrative History of Deaf America*. Gallaudet Classics in Deaf Studies Series, Vol. 7.

GEHLEN, A. (1987). *El hombre. Su naturaleza y su lugar en el mundo*. Ed. Sígueme, 2ª ed., Salamanca.

_____ (1993). *Antropología filosófica. Del encuentro y descubrimiento del hombre por sí mismo*, Paidós, Barcelona.

GOLDIN-MEADOW, S., BRENTARI, D. (2017). Gesture, sign, and language: The coming of age of sign language and gesture studies. *The Behavioral and brain sciences*, 40, e46. Recuperado en: <https://doi.org/10.1017/S0140525X15001247>

GONZÁLEZ, W. (2011). “Éthologie philosophique: l'homme compensator et son destin”. *Praxis Filosófica*, (32), 231-247.

GOULD, S.J. (1977). *Ontogeny and phylogeny*. Cambridge: Belknap Press of Harvard University Press.

GOULD, S. J., YOUNG, N. D. ET KASSON, B. (1985). The consequences of being different: sinistral coiling in *Cerion*. *Evolution* **39**: 1364-1379

GORZ, A (1988). *Métamorphoses du travail. Quête de sens*. Paris, Galilée.

_____ (1997). *Misères du présent, richesse du possible*. Paris, Galilée.

HAACK, S. (2001) .Viejo y nuevo pragmatismo. *DIÁNOIA*, Vol. XLVI, Núm. 47 (noviembre): 21–59.

_____ (2016). La fragmentación de la filosofía, el camino a la reintegración. *Revista semestral de la sociedad filosófica del uruguay* .Vol. I, N° 1.

_____ (2018). Serious Philosophy: A Peircean Perspective. En *El pragmatismo de Peirce: comunidad, realismo y verdad*. Trujillo, J.F. (Edit).Programa Editorial Universidad del Valle.

HABERMAS, J. (1973). *La technique et la science comme « idéologie »*, Paris, Gallimard.

_____ (1985). *El discurso filosófico de la modernidad*. Editorial Katz

_____ (1986). *Après Marx*, Paris, Fayard.

_____ (1987). *Théorie de l'agir communicationnel (1981)*, Paris, Fayard, 2 t.

_____ (1999) *Problemas de legitimación en el capitalismo tardío*. Catedra Editores. Madrid. Suhrkamp Verlag Frankfurt am Main 1973.

HALLER, A. (1752). *Von den empfindlichen und reizbaren Teilen des menschlichen Körpers (De partibus corporis humani sentientibus & irritabilibus)*, in *Sammlung kleiner Hallerischer Schriften*, 2nd ed. (Bern, 1772), 3–45 and 49–103 (1752).

HAYNES, C. (2018). Dos aspectos de la verdad en peirce. En *El pragmatismo de Peirce: comunidad, realismo y verdad*. Trujillo, J.F. (Edit). Programa Editorial Universidad del Valle.

HOUSER, N. (2005). *Introducción a C. S. Peirce*. 24 p. Recuperado en: <https://www.unav.es/gep/HouserPresentacionPeirce.html>.

IBRI, I. (2014). The Continuity of Life: On Peirce's Objective Idealism. V. Romanini, E. Fernández (eds.), *Peirce and Biosemiotics*. Biosemiotics 11, Springer Science.

KANT, I. (1784). *Was ist Aufklärung?* Bei weitem größte Theil der Menschen (darunter das ganze schöne Geschlecht) and *Berlinische Monatsschrift*, Band 4-1784 "Berlinischen Monatschrift" (Boletín mensual de Berlín). Traducido del alemán por Álvaro Corral, marzo 10 de 2003.

_____ (2007). *Crítica de la razón pura*. Prólogo de Mario Caimi, Buenos Aires Ediciones Colihue.

KEITH, A. (1927). *Concerning Man's Origins*. London, Publisher Watts & Co.

LE DREF, G. (2009). "L'homme face à l'évolutionnisme: un animal paradoxal". *Le Portique*. Recuperado en: journals.openedition.org/leportique/2451, No 23-24.

LEVINSON, S. C. (2006). On the Human 'Interaction Engine', in *Roots of Human Sociality: Culture, Cognition and Interaction*, eds S. C. Levinson and N. Enfield. Oxford: Berg.

_____ (2016). Turn-taking in human communication, origins, and implications for language processing. *Trends in Cognitive Sciences*, 20(1), 6–14. Recuperado en: doi.org/10.1016/j.tics.2015.10.010.

MARX, K. (1962). *Manuscritos de 1844 (Economie politique et philosophie)* Présentation, traduction et notes de Emile Bottigelli. Paris, Editions sociales.

_____ *Œuvres, Économie I*, Trad. de l'allemand par Louis Évrard, Michel Jacob, Jean Malaquais, Claude Orsoni, Maximilien Rubel et Suzanne Voute. Édition de Maximilien Rubel T. 1 et 2, coll. « La Pléiade ». T. II. Paris, Gallimard.

_____ (1968). *Travail salarié et capital. Salarié, prix et profit*. Éditions Sociales, Paris.

_____ *Capital*, Tome III, *Œuvres Complètes*, Pléiade, II.

_____ (1857). *Fondements de la critique de l'économie politique : Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie. (Ébauche de 1857-1858)*. Travaux des années 1850-1859 / Traduit par Roger Dangeville. Tome I.

_____ (1980). *Manuscriptos Económicos y Filosóficos de 1844*. Alianza Editorial, Madrid.

_____ (1987). *Tesis sobre feuerbach - Thesen über Feuerbach*. Instituto de Marxismo-Leninismo. Moscú. .

_____ (1990). *Manuscripts de 1844*. Paris, Éditions Sociales.

MELANCHTHON, P (1553). *Liber de anima* (Wittenberg: Iohannes Crato, 1553). Philippi Melancthonis, “*Opera quae supersunt omnia*,” in *Corpus Reformationum*, ed. Carolus Gottlieb Bretschneider, vol. 13 (Halle a. S.: C. A. Schwetschke, 1846), here *Corpus Reformationum* (= CR), 13, col. 19. See also De Angelis, *Anthropologien*, ch. 1.

MISAK, C.J. (2016). *Cambridge pragmatism from Peirce and James to Ramsey and Wittgenstein*. Oxford University Press.

PEIRCE, C.S. (1960). *Collected Papers of Charles Sanders Peirce, Vol. I- VI*, ed. Charles Hartshorne and Paul Weiss, Vol. VII-VTII, ed. Arthur W. Burks (Cambridge, Mass: Harvard University Press,). References to the *Collected Papers* will be given in the usual manner; thus CP 2.113.

_____ (1971). *Annotated Catalogue of the Papers of Charles S. Peirce*, Manuscripts in the Houghton Library of Harvard University, as identified by Richard Robin. Amherst: University of Massachusetts Press, 1967, and in “*The Peirce Papers: A supplementary catalogue*,” *Transactions of the C. S. Peirce Society* 7 (1971): 37–57. Cited as MS followed by manuscript number and, when available, page number. **MS**: para denotar los manuscritos seguidos de su número, y si está disponible, su página. (Traducción propia).

_____ (1992). *The Essential Peirce. Selected Philosophical Writings*, vols. 1-2, N. Houser et. Al. (eds.), Indiana University Press, Bloomington, IN

_____ (1992). *Reasoning and the Logic of Things*. Ed. K. Kettner. Cambridge: Harvard University Press.

_____ (1998). Pragmatism. In Peirce Edition Project (Ed.), *The essential Peirce: Selected philosophical writings* Bloomington, IN: Indiana University Press.988 p. **EP**: *The Essential Peirce* (Traducción propia).

PLATNER, E. (1772).*Anthropologie für Ärzte und Weltweise* (Leipzig: Dyck, 1772). Henceforth cited as *Anthropology*.

POMPONAZZI, P. (1516). *Tractatus de immortalitate animae* (Bologna: Justinianus Leonardus Ruberiensis, 1516), ch. 15.

POSTONE, M. (1993). *Time, Labor and Social Domination: A Reinterpretation of Marx's Critical Theory*, New York and Cambridge: Cambridge University Press.

_____ (2011). Repenser la critique du capitalisme à partir de la domination sociale du temps et du travail. Entretien avec Stephen Bouquin, *Les Mondes du Travail*, 9/10, printemps-été, p. 5-16

SILVERMAN, M. E; HOLLMAN, A. (2007). "Discovery of the sinus node by Keith and Flack: on the centennial of their 1907 publication". *Heart*. Recuperado en: 93 (10): 1184–1187. doi:10.1136/hrt.2006.105049. PMC 2000948. PMID 17890694.

SOBEL, R. (2017). Le travail est-il soluble dans le capitalisme ? *Presses de Sciences | « Revue économique »*. 2017/6 Vol. 68 | pages 1103 à 1134.

STOKOE, W. (1960). *Sign Language Structure: An Outline of the Visual Communication Systems of the American Deaf*, Buffalo: Dept of Anthropology and Linguistics, University of Buffalo. *Studies in linguistics: Occasional papers* (No. 8).

SCHWARTZ, Y. (2000). Philosophie et ergologie. *Bulletin de la Société française de philosophie*, 94e année, n° 2, Paris: Vrin.

_____ (1994). Signs: Vocal, Visible, Verbal...? *Sign Language Studies*, Volume 85, Winter, pp. 367-376.

TRUJILLO, J. (2015). *Un Dendrograma para el Pragmaticismo*. Tesis Doctoral, Pontificia Universidad Javeriana.

_____ (2018). *Pragmaticismo: El legado filosófico de Charles Sanders Peirce*. En el pragmaticismo de Peirce: comunidad, realismo y verdad /Cali, Programa Editorial Universidad del Valle.

WALLACE, A. R. (1870). *Contributions to the Theory of Natural Selection*. London, Macmillan and Company.

Bibliografía secundaria

AKHMETZKYANOV, L., ET AL. (2020). DNA of centuries-old timber can reveal its origin. *Scientific reports*, 10(1), 20316.

ALPERSON-AFIL, N., SHARON, G., KISLEV, M., MELAMED, Y., ZOHAR, I., AMALBERTI R., DE MONTMOLIN M., THEUREAU, J. (ÉDS.) (1991). *Modèles en analyse du travail*, Bruxelles, Mardaga.

ANTÓN, S.C. (2003). Natural history of *Homo erectus*. *Yearbook of Physical Anthropology*

APPADURAI, A. (1986). Commodities and the Politics of Value, in Appadurai, Arjun (dir.). *The Social Life of Things. Commodities in Cultural Perspective*. Cambridge, Cambridge Appadurai, Arjun (dir.). *The Social Life of Things. Commodities in Cultural Perspective*.

ASHKENAZI, S., ET AL. (2009). Spatial organization of hominin activities at gesher benot ya'aqov, israel. *Science* 326, 1677–1680. Recuperado en: doi: 10.1126/science.1180695.

ATKINSON, E.G ET AL. (2018). No Evidence for Recent Selection at FOXP2 among Diverse Human Populations. *Cell*. 174, 1424–1435, Elsevier Inc.

AZAM, G. La connaissance, une marchandise fictive. *Revue du MAUSS* 29,

BACHELARD-JOBARD, C. (2001). *L'eugénisme, la science et le droit*. Paris, PUF.

BALIBAR, E. (1997), Le structuralisme: méthode ou subversion des sciences sociales? , dans T. andréani (dir.), *Structure, système, champ et théorie du sujet*, Paris, L'Harmattan.

BARBIER, J.M, DURAND, M. (2003). L'activité: un objet intégrateur pour les sciences sociales? In: *Recherche & Formation*, N°42, 2003. L'analyse de l'activité. Approches situées. pp. 99-117.

BARRENA, S; NUBIOLA, J. (2006). Antropología pragmatista: el ser humano como signo en crecimiento; *II Jornadas " Peirce en Argentina"7-8 de septiembre*, 7pp.

BAUDRY, J. (2013). *Les brevets d'invention et la marchandisation de la connaissance. Essai de sociologie historique (1750-1850)*. Apartes extraits de l'enquête effectuée par pour le congrès de l'AFS a eu lieu à Nantes du 2 au 5 septembre.

BAYNTON, D. (1996). *Forbidden Signs: American culture and the campaign against sign language*. Chicago: University of Chicago Press.

BELLAMY, E. (2015). *Cent ans après ou l'an 2000*(1888), Paris, Éditions Éternel.

- BENOIT, A. (2019). L'épistémologie historique en héritage: Althusser, Foucault et la fabrique conceptuelle de l'histoire. *Journal l'épistémologie historique*, p. 103-116.
- BERTHET, J; AMAR-COSTESSEC, A. (2015). *Dictionnaire de Biologie*. Paris.
- BERTHOUD, A. (2010). « Travail et pauvreté chez Marx », *Cahiers d'économie Politique / Papers in Political Economy* /2 (n° 59), Paris.
- BERTHOZ, A. (1997). *Le sens du mouvement*, Paris, Odile Jacob.
- BEVERIDGE, W. (1971). Wages in Winchester manors, in *The Economic History Review*, 7, p.484-517.
- BIBLER, W. S. (1970). *Hegel, Marx und das Problem der Wandlungen des logischen Aufbaus der wissenschaftlichen Tätigkeit.* , in: Karl Marx und die moderne Philosophie, Moskau 1971.
- BIDET, J. (1990). *Théorie de la modernité. Suivi de: Marx et le marché*, Paris, PUF.
- BLOCH, M. (1935). Le maçon médiéval: problèmes de salariat », *Annales*, t. VII, p. 216-217.
- BORZEIX A., BOUVIER A., PHARO P. (ÉDS.) (1998). *Sociologie et connaissance. Nouvelles approches cognitives*, Paris, Éditions du CNRS.
- BORZEIX A., FRAENKEL B. (Éds.) (2001). *Langage et travail*, Paris, Éditions du CNRS.
- BOURDEAU, M. (2014). L'idée d'ordre spontané ou le monde selon Hayek. *Archives de Philosophie*, 77 (4), pp.663-678.
- BOURDIEU, P. (2006). *Pensamiento y acción*. Buenos Aires : Zorzal
- BOURNE, K. (1970.). *The foreign policy of Victorian England, 1830–1902*. Oxford Press.
- BOYLE, J. (2008). *The Public Domain*. New Haven, Yale University Press.
- BROCA, S. (2017). Le digital labour, extension infinie ou fin du travail?, *Tracés. Revue de Sciences humaines*. Disponible en URL: <http://traces.revues.org/6882> DOI: 10.4000/Traces6882.
- BRONCKART, J.P. (1997). *Activité langagière, texte et discours. Pour un interactionnisme discursif*, Genève, Delachaux et Niestlé.
- BROWN J.S., COLLINS A., DUGUID P. (1989). Situated cognition and the culture of learning, *Educational Researcher*, 18 (1), pp. 32-42.
- BRUNER, J. (1987). Life as narrative, *Social Research*, 54 (1), pp. 11-32.

_____ (1991). *Car la culture donne forme à l'esprit. De la révolution cognitive à la psychologie culturelle*, Paris, Éditions Eshel.

BURNE, F. M. (1978). *Endurance of life: The implications of genetics for human life*. Melbourne University Press.

BURNET, M. (1970). *Dominant Mammal: The Biology of Human Destiny*. Melbourne: Heinemann Press. *C Anthropology and aesthetics* 69-70: 52-61. Recuperado en: doi.org/10.1086/701275. C.R. Fletcher (éds.), *Discourse comprehension: Essay in honor of Walter Kinsch*, Hillsdale, NJ, Erlbaum, pp. 65-96.

C.R. Fletcher (éds.), *Discourse comprehension: Essay in honor of Walter Kinsch*, Hillsdale, NJ, Erlbaum, pp. 65-96. Cambridge, Cambridge University Press, 1986, pp. 64-93.

CAMPBELL, P. (2011). Peirce, Pragmatism, and The Right Way of Thinking. *SAND2011-5583 Unlimited Release*.

CASILLI, A. (2015). Le digital labor: une question de société [en ligne]. *INA Global*, disponible: [URL: <http://www.inaglobal.fr/numerique/article/le-digital-labor-une-question>

CASTEL, R. (1995). *Les Métamorphoses de la question sociale. Une chronique du salariat*. Paris, Fayard.

CASTORIADIS, C. (1979). El intelectual como ciudadano. Entrevista Revista *Esprit*, n° 9/10. 20 pp.

CHARNY, W. (1999). *Encyclopedia of Genocide*. N.Y, ABC-CLIO.

CHOMSKY, N. (2010). Some simple evo-devo theses: How true might they be for language,” in *The Evolution of Human Language*, eds R. Larson, V. Déprez, and H. Yamakido (Cambridge, MA: Cambridge University Press).

CLARK, A. (1997). *Being there: Putting brain, body and world together again*, Cambridge, Ma, The MIT Press.

CLOT Y. (1996) (Éd.). *Les histoires de la psychologie du travail. Approches pluridisciplinaires*, Toulouse, Octarès.

_____ (1999). *La fonction psychologique du travail*, Paris, PUF.

_____ (1999). *La fonction psychologique du travail*, Paris, PUF.

COMTE, A. (2012). *Cours de philosophie positive 1830*, Paris, Hermann.

CONDEMI, S., MOUNIER, A., GIUNTI, P., LARI, M., CARAMELLI, D., AND LONGO, CONEIN, B., JACOPIN, E. (1994). Action située et cognition. Le savoir en place, *Sociologie du Travail*, 4, pp. 475-500.

COPPENS, Y (1999). *Le genou de Lucy*. Editions Odile Jacob.

COUTROT, T. (2002). *Critique de l'organisation du travail*. Paris, La découverte.

D'ANDRADE, C.A. (1981). The cultural part of cognition, en *Cognitive Science*, 5, pp. 179-195.

DAMASIO, A.R. (1995). *L'erreur de Descartes. La raison des émotions*, Paris, Odile Jacob.

DART R.A. (1925). Australopithecus africanus: The Man-Ape of South Africa. *Nature*, Vol.115, No.2884 (1925) 195-9.

DE BOYSSON-BARDIES, B. (1996). *Comment la parole vient aux enfants: de la naissance jusqu'à deux ans*. Paris: Odile Jacob - DL 1996.

DE FORNEL M., QUÉRÉ L. (Éds.) (1999). *La logique des situations. Nouveaux regards sur l'écologie des activités sociales*, Paris, Éditions EHESS.

DE HERT, S. (2020). Burnout in Healthcare Workers: Prevalence, Impact and Preventative Strategies. *Local and regional anesthesia*, 13, 171–183.

DE TIENNE, A. (2012). Cómo promover el realismo de Peirce sin ofender al nominalismo, V Jornadas “Peirce en Argentina” en *C.S. Peirce ciencia, filosofía y verdad*, Buenos Aires, Ed. Académica.

DE VROEY, M. (1985). La théorie du salaire chez Marx. Une critique hétérodoxe.

DEACON, T. (1997). *The Symbolic Species* ditorial .W. W. Norton & Company Idioma.

DEBORD, G. (1998). *Comments on the Society of the Spectacle*, trans.(1988) Malcolm Imrie New York.

DELPHY, C. (1978). *Travail ménager ou travail domestique? , Les femmes dans la société marchande*, A. Michel éd., Paris, Presses universitaires de France.

DOBZHANSKY, T. (1951). *Genetics and the Origin of Species*, Third Edition. Columbia University Press, New York, NY.

DOSSE, F. (1996). *L'empire du sens*, Paris, La Découverte.

DOURISH, P. (2001). *Where the action is. The foundations of embodied interaction*, Cambridge, The MIT Press.

DRONKERS, N.(2007). Paul Broca's historic cases: high resolution MR imaging of the brains of Leborgne and Lelong. *Brain*. 130 (Pt 5): 1432–41. Recuperado en: doi:10.1093/brain/awm042. PMID 17405763.

DUBET, F. (1994). *Sociologie de l'expérience*, Paris, Seuil.

DUBOFSKY, M. (2000). *Working Class in American History.Hard Work_ The Making of Labor History*. University of Illinois Press, 264p.

DUJARIER, M. (2014). *Le travail du consommateur. De Mac Do à eBay: comment nous coproduisons ce que nous achetons*, Paris, La Découverte.
Éditeur: De Boeck. 1034 p.

EHRENBERG, A. (2000). *La fatiga de ser uno mismo. Depresión y sociedad*. Editorial: Nueva Visión, Buenos Aires.

EHRENBERG, A. (2000). *La fatiga de ser uno mismo. Depresión y sociedad*. Editorial: Nueva Visión, Buenos Aires.

ELLIOT, L. (2018). Globalisation nation state. Disponible en: [theguardian.com /commentisfree /2018 /sep/26/donald-trump-globalisation-nation-state](https://www.theguardian.com/commentisfree/2018/sep/26/donald-trump-globalisation-nation-state)

EMMECHE, C. (1994). *The Garden in the Machine*, Princeton University Press.

ENGEL, P. (1994). *Introduction à la philosophie de l'esprit*, Paris, La Découverte.

ENGESTRÖM Y., COLE M. (1997). Situated cognition in search of an agenda, in D. Kirshner, J.A. Whitson (Éds.), *Situated cognition: social, semiotic and psychological perspectives* Mahwah, NJ, Lawrence Erlbaum Associates, pp. 301-309.

ENGESTRÖM, Y., MIDDLETON, D. (1996). Introduction: Studying work as a mindful practice, in Y. Engeström, D. Middleton, *Cognition and communication at work*, Cambridge, Cambridge University Press, pp. 1-14.

ENTHOVEN, A.C. (1993). The history and principles of managed competition. *Health Affairs*. 12 (Supplement 1).

ERIK, B. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*, New York, W. W. Norton and Company.

EYMARD-DUVERNAY, F. (1989). Conventions de qualité et formes de coordination, *Revue Économique*, Vol. 40, n 2.

FEUERBACH, L. (1983). *Principios de la Filosofía del futuro y otros escritos*. Editorial Humanitas, S.L., Barcelona.

FISCHBACH, F. (2016). *Journée d'études « néolibéralisme et subjectivité »* (Centre de Recherches en Philosophie allemande et contemporaine), sophiapol/phicentrav, Laboratoires : Sophiapol / Crephac / Cerphi, rattaché à L'Agence Nationale de la Recherche en France, Paris.

FISHER, S; VARGHA-KHADEM, F; WATKINS, K; MONACO, A; PEMBREY, M. (1998). Localisation of a gene implicated in a severe speech and language disorder. *Nat Genet* 18: 168 – 170

FITCH, W. T. (2010). *The Evolution of Language*. Cambridge: Cambridge University Press.

FLOREZ, J.A. (2018). Fundamentos y consecuencias del falibilismo peirceano. En *El pragmatismo de Peirce: comunidad, realismo y verdad*. Trujillo, J.F. (Edit). Programa Editorial Universidad del Valle.

GALATANU, O. (2000). Signification, sens et construction discursive de soi et du monde in Barbier, O. Galatanu (éds.), *Signification, sens et formation*, Paris, PUF, pp. 25-43.

GALENI, C. (1965) .*Opera omnia*, ed. Carl Gottlob Kühn (Hildesheim: Olms 1965), vol. 5 (De plac. Hipp. Plat.), 607–8.

GARNER, H; MÉDA, D; SÉNIK, C. (2006). La place du travail dans les identités. *Economie et statistique*, n°393-394,2006.Histoires de vie. pp. 21-40; Recuperado en: 10.3406/estat.2006.7140

GARSTANG, W. (1922).The Theory of Recapitulation: a critical Re-statement of the Biogenetic Law. *Linn. Soc. Jour. Zool.*, XXXV, pp. 81-101.Recuperado en: DOI: 10.1111/j.1096-3642.1922.tb00464.x

GARSTANG, W. (1928).The Morphology of the Tunicata, and Its Bearing on the Phylogeny of the Chordata. *Quarterly Journal of Microscopical Science*. 72, 51–187. Recuperado en: DOI: 10.1007/s12064-011-0130-3.

GARSTANG, W. (1928).The Origin and Evolution of Larval Forms. *Zool British Association*.Glasgow, 23p. Recuperado en: 10.1643/0045-8511.

GAYON J, JACOBI D. (2006). *L'Éternel retour de l'eugénisme*, Paris, PUF.

GIBSON, J.J. (1986). *An ecological approach to visual perception*, Hillsdale, NJ, Erlbaum.

GILLESPIE, T. (2016). Algorithms, clickworkers, and the befuddled fury around Facebook

GILLHAM, N. (2001). *A Life of Sir Francis Galton: From African Exploration to the Birth of Eugenics*. Oxford University Press.

GIRALDO-GARCÍA, F. (2017). Regulación de la salud en Colombia: un problema de información secuestrada. *Papel Político*, 22(1), 105-125.

GODKIN, E. L. (1867). The Labor Crisis, North American Review, CX. *The Nation* .July, 177-79. N.Y. Citado por Stanley, A. (1988). Conjugal Bonds and Wage Labor: Rights of Contract in the Age of Emancipation. *The Journal of American History* Vol. 75, No. 2 (Sep., 1988), pp. 471-500. Published By: Oxford University Press, disponible en <https://doi.org/10.2307/1887867>.

GOULD, S. J., YOUNG, N. D. ET KASSON, B. (1985). The consequences of being different: sinistral coiling in *Cerion*. *Evolution* **39**: 1364-137

GREENO, J.G. (1995). Understanding concepts in activity, in C.A. Weaver, S. Mannes.

GROSJEAN M., LACOSTE M. (1999). *Communication et intelligence collective. Le travail à l'hôpital*, Paris, PUF.

HAMBY, A. (2004). *For the Survival of Democracy: Franklin Roosevelt and the World Crisis of the 1930s*. Simon and Schuster. N.Y.

HANIN, F. (2011). *Pour une nouvelle mondialisation : le défi d'innover* (Collection Innovation sociale), Montréal, Québec.

HARDT, M; NEGRI, A. (2000). *Empire*, Paris, Exils.

HARRIS, R.; T. J. TAYLOR. (1989). *Landmarks in Linguistic Thought: The Western Tradition from Socrates to Saussure*. 2nd Edition. Cambridge.

HARTOG, F. (2002). *Régime d'historicité. Présentisme et expérience du temps*, Paris, Seuil.

HAYEK, F.A. (2001). *L'ordre sensoriel : Une enquête sur les fondements de la psychologie théorique* [« *The Sensory Order : Inquiry Into the Foundations of Theoretical Psychology* » (1952), Paris, CNRS Éditions.

HELM, J. (1999). "Medicinam aspernari impietas est"-Zum Verhältnis von Reformation und akademischer Medizin in Wittenberg," *Sudhoffs Archiv*. 83, no. 1: 22-41 (23).

HENDRY, A; GOTANDA, K; SVENSSON, I. (2017). Human influences on evolution, and the ecological and societal consequences. *Phil. Trans. R. Soc. B* 372: 20160028. Recuperado en: [dx.doi.org/10.1098/rstb.2016.0028](https://doi.org/10.1098/rstb.2016.0028)

HENRY, A., BROOKS, A., PIPERNO, D. (2010). Microfossils in Calculus Demonstrate Consumption of Plants and Cooked Foods in Neanderthal Diets (Shanidar, III, Iraq; Spy I

and II, Belgium). *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* 108, 486–491. Recuperado en: doi: 10.1073/pnas.1016868108.

HOFFMEYER, J. (1996). *Signs of Meaning in the Universe*. Indiana University Press.

HOLMES, S.J. (1924). A bibliography of eugenics. University of California, Berkeley, *Zoology XXV*, pp.185 -208.

HUG, L.A. & ROGER, A.J. (2017). The Impact of Fossils and Taxon Sampling on Ancient Molecular Dating Analyses. *Molecular Biology and Evolution*. 24 (8): 889–1897. Recuperado en: doi:10.1093/molbev/msm115.

HUNTER, P. (2019).The riddle of speech. *EMBO Reports*, recuperado en: DOI 10.15252/embr.201847618 | EMBO Reports (2019) 20: e47618.

HUTCHINS, E.A. (1995). *Cognition in the wild*, Cambridge, The MIT Press.

IBORRA FJ, KIMURA H, COOK P.R. (2004). The functional organization of mitochondrial genomes in human cells. *BMC Biology*. 2: 9. Recuperado en: doi 10.1186/1741-7007-2-9. PMC 425603. PMID 15157274.J.V. Wertsch (éd.), *The concept of activity in soviet psychology*, New York, M. E. Sharpe,

JACOB, P. (1997). *Pourquoi les choses ont-elles une sens?* Paris, Odile Jacob.

JAMES, W. (2003). *Pragmatism: A New Name For Some Old Ways Of Thinking*. (1907) Barnes & Noble, N.Y.

JAVEAU, C. (2001). *Le bricolage du social*, Paris, PUF.

JENSEN, A. (2002). Galton's Legacy to Research on Intelligence. *Journal of Biosocial Science*. 34 (2): 145–172. Recuperado en: doi: 10.1017/s0021932002001451.

JOAS, H. (1998). *La créativité de l'agir*, Paris, Éditions du CERF.

KAAG, J. (2005). Source Continuity and Inheritance: Kant's "Critique of Judgment" and the Work of C. S. PeirceAuthor(s): *Transactions of the Charles S. Peirce Society*, Vol. 41, No. 3 (Summer, 2005), pp. 515-540.

KAUFMAN, W. (2015). *Discovering the universe*. Ed W.H Freeman, New York.

KEVLES, D ; GAUDILLIERE, J ; HANS-JÖRG, R. (2009). *Living Properties : Making Knowledge and Controlling Ownership in the History of Biology*. Berlin, Max- Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte.

KHVORYKH, V., ET AL. (2020). Global Picture of Genetic Relatedness and the Evolution of Humankind.*Biology*, 9(11) ,392.Recuperado en: <https://doi.org/10.3390/biology9110392>

KIRSHNER D., WHITSON J. A. (1997). *Situated Cognition: Social, semiotic, and psychological perspectives*, Mahwah, NJ, Erlbaum.

KIRSHNER, D., WHITSON, J. A. (1997). *Situated Cognition: Social, semiotic, and psychological perspectives*, Mahwah, NJ, Erlbaum.

KLEIN, R. G. (2009). *The Human Career: Human Biological and Cultural Origins*. Chicago. University of Chicago Press. HAWKS, J. (2013). Neandertal Ancestry and Founder Effects. *John Hawks Weblog*. Recuperado en: <http://johnhawks.net/weblog/topics/introgression>.

KOPYTOFF, I. (1986). The cultural biography of things : commoditization as process, in

KULL, K (2001). *Jakob von Uexküll: A Paradigm for Biology and Semiotics* Publisher De Gruyter Mouton. L. (2013). Possible Interbreeding in Late Italian Neanderthals. New Data from the Mezzena Jaw . *PLoS ONE* 8:e59781. Recuperado en: doi: 10.1371/journal.pone.0059781

LAKOFF, G. (1988). *Women, fire and dangerous things: What categories reveal about mind*, Chicago, University of Chicago Press.

LALWANI, A. (2019). *Current Diagnosis & Treatment Otolaryngology--Head and Neck Surgery*, Fourth Edition. McGraw-Hill Education / Medical.

LAVE J., WENGER E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*, Cambridge, Cambridge University Press.

LAVE, J. (1988). *Cognition in practice: Mind mathematics and culture in everyday life*, Cambridge, Cambridge University Press.

LAW, J. (2006). *Big pharma: exposing the global healthcare agenda*, New York, NY: Carroll & Graf.

LE BLANC, G. (2004). *Les Maladies de l'homme normal*. Bègles, Éditions du Passant.

_____ (2006). *El pensamiento Foucault*, Madrid, Amorrurto.

LE GOFF, J. (1983). "Pour une étude du travail dans les idéologies et les mentalités du Moyen Âge", dans *Lavorare nel medioevo. Rappresentazioni ed esempi dall'Italia dei secc. X-XVI*, éd., Todi, p. 11-33

LE MOIGNE, J.L. (2001). *Le constructivisme*, Paris, L'Harmattan.

LEFEVRE, T; RAYMOND, M; THOMAS, F. (2016). La spéciation. *Biologie évolutive*, chapitre 4:165-209. De boek supérieur, Paris.

LENIN, V. (1920). *The proletarian revolution and Kautsky the renegade*. University of Michigan Library.

LEPETIT, B. (ÉD.) (1995). *Les formes de l'expérience. Une autre histoire sociale*, Paris, Alabin Michel.

LEPLAT, J. (1997). *Regards sur l'activité en situation de travail. Contribution à la psychologie ergonomique*, Paris, PUF.

LEROI-GOURHAN, A. (1965-1993). *Gesture and Speech*. Cambridge/London: MIT Press.

LESSIG, L. *Free Culture : The Nature and Future of Creativity*. London, Penguin.

LEVIVIER, M. (2011). La néoténie dans la philosophie contemporaine. *Les Sciences de l'éducation - Pour l'Ère nouvelle*. Vol. 44, pages 77 à 93. Recuperado en: [www.cairn.info/revue-les-sciences-de-l-education-pour-l-erenouvelle-2011-3-page-77 .html](http://www.cairn.info/revue-les-sciences-de-l-education-pour-l-erenouvelle-2011-3-page-77.html)

LEWIS, S; MASLIN, M. (2015): "Defining the Anthropocene," *Nature* 519, no. 7542 (2015): 171–80.

LI, X., XIE, L. L., HAN, W., HONG, S. Q., MA, J. N., WANG, J., & JIANG, L. (2020). Clinical Forms and *GRIN2A* Genotype of Severe End of Epileptic-Aphasia Spectrum Disorder. *Frontiers in pediatrics*, 8, 574803.

LUKÁCS, G. (1969). *Historia y conciencia de clase (1923)*. Grijalbo, Méjico.

LUPYAN, G., DALE, R. (2010). Language structure is partly determined by social structure. *PLoS ONE* 5:e8559. Recuperado en: doi: 10.1371/journal.pone.0008559.

MADISON, J. (1865). *Letters & Other Writings Of James Madison Fourth President Of The United States* (Congress ed.). J.B. Lippincott & Co.

MALLICK, S. ET AL. (2016). The Simons Genome Diversity Project: 300 genomes from 142 diverse populations. *Nature* 538, 201–206.

MARCUSE, H. (1963). *Éros et civilisation*, (1955). Paris, Éditions de Minuit

MARILLAUD, P. (2019). Genèse et évolution d'Homo: note de lecture d'Anthropogénie d'Henri Van Lier. *Texto! Textes et cultures*, Volume XXIV, n°1.

MARKOŠ, A (2002). *Readers of the Book of Life*, Oxford University Press.

- MARTÍNEZ, I; ET AL (2008). Auditory capacities of human fossils: A new approach to the origin of speech. *J. Acoust. Soc. Am.* 123, 3606–3641. Recuperado en:doi:10.1121/1.293478
- MASLIN MA, SHULTZ S, TRAUTH MH. (2015). A synthesis of the theories and concepts of early human evolution. *Phil. Trans. R. Soc. B* 370: 20140064.
- MASQUELET, A. (2007). *Le corps relégué*. Cahiers du Centre Georges Canguilhem, n° 1. Paris, PUF.
- MATURANA, H.R., VARELA, F.J. (1994). *L'arbre de la connaissance*, Paris, Addison Wesley.
- MAYER, C. (2010). The demands of writing and the deaf writer. In M. Marschark & P. Spencer (Eds.), *Oxford handbook of deaf studies, language, and education: Volume 2* (pp. 144-155). New York: Oxford University Press.
- MCBREARTY, S., BROOKS, A. (2000). The revolution that wasn't: a new interpretation of the origins of modern human behavior. *J.Hum.Evol.* 39:453–563.
- MCMANUS, M. (2018). Post-Modernism, Agency, and Democracy. *Philosophies* 3 (4).
- MCNAMARA, K.J. (2012). Heterochrony: the Evolution of Development. *Evo Edu Outreach* 5, 203–218 <https://doi.org/10.1007/s12052-012-0420-3>
- MIRABEAU, H.G. (1783). *Ma conversion*, [réédité notamment sous le titre *Le Libertin de qualité*; repris dans *Romanciers libertins du xviii^e siècle*, t. II, Bibliothèque de la Pléiade, Paris 2005.
- MIRANDA, A., SOUSA, N. (2018). Maternal hormonal milieu influence on fetal brain development. *Brain and behavior*, 8(2).
- MISES, L. (1949). *Human Action : A Treatise on Economics* (en inglés). New Haven : Yale University Press.
- NEGRI, A. (1991). Travail immatériel et subjectivité. *Futur antérieur*, no 6, p. 86-89.
- NETTER, F. (2019). *Atlas of human anatomy*. Philadelphia. Elsevier.
- NEUBERG, M. (ED.) (1991). *Théorie de l'action*, Bruxelles, Mardaga.
- NIELSEN, R. (2017). Tracing the peopling of the world through genomics. *Nature*, 541(7637), 302–310. Recuperado en: <https://doi.org/10.1038/nature21347>
- NORIYUKI, S. (2016). *Chordate Origins and Evolution The Molecular Evolutionary Road to Vertebrates*. Academic Press, London.

NUTTON, V. (1993). "Greek Science in the Sixteenth-Century Renaissance," in *Renaissance and Revolution: Humanists, Scholars, Craftsmen and Natural Philosophers in Early Modern Europe*, ed. J. V. Field and F. A. J. L. James (Cambridge: Cambridge University Press):15–32.

OEHLER, K. (1987). *Topics in Contemporary Semiotics*. Martin Krampen, Klaus Oehler, Roland Posner, Thomas A. Sebeok, Thure von Uexküll (eds.). Springer U.S.

OIZERMAN, T, ILYENKOV, E. V, LEONTIEV, A. N. (1977). *Philosophy in the URSS. Problems of Dialectical Materialism*, Progress Publishers, Moscow.

OLULADE, O. A., KOO, D. S., LASASSO, C. J., EDEN, G. F. (2014). Neuroanatomical profiles of deafness in the context of native language experience. *The Journal of neuroscience: the official journal of the Society for Neuroscience*, 34(16), 5613–5620.

PERRET, C. (2018). Garder la main: André Leroi-Gourhan's paleontology of gesture

PETTITT, P. (2015). Landscapes of the dead: the evolution of human mortuary activity from body to place in Palaeolithic Europe., in *Settlement, society and cognition in human evolution: landscapes in the mind*. Cambridge: Cambridge University Press.

PINKER, S., AND BLOOM, P. (1990). Natural language and natural selection. *Behav. Brain Sci.* 13, 707–784. Recuperado en: doi: 10.1017/S0140525X00081061.

PLESSNER, H. (1928-2003). *Die Stufen des Organischen und der Mensch. Einleitung in die philosophische Anthropologie*, Gesammelte Schriften IV, Frankfurt am Main: Suhrkamp.

POLANYI, K. (1983). *La grande transformation*. (1944). Paris, Gallimard.

POSTEL, N ; SOBEL, R. (2010). Le concept de "marchandise fictive", pierre angulaire de l'institutionnalisme de Karl Polanyi ? ». *Revue de philosophie économique* 11, pp. 3-35. pp. 3-36.

QUÉRÉ, L. (1998). La cognition comme action incarnée », in A. Borzeix, A. Bouvier, P. Pharo (éds.), *Sociologie et connaissance*, Paris, Éditions CNRS, pp.142-164.

QUINET C. (1994). Herbert Simon et la rationalité. *Revue Française d'Économie*, Vol. 9, no 1.

RASTIER, F. (1991). *Sémantique et recherches cognitives*. Editions Presses Universitaires de France.

READ, D. (2006). Tasmanian knowledge and skill: maladaptive imitation or adequate technology. *Am. Antiquity* 71, 164–184. Recuperado en: doi: 10.2307/4003532. Recuperado en: doi: 10.1006/jhev.2000.0435. *Revue économique*, 36 (3), p. 451–480.

RICHARDS, R. (2009). Myth 19: That Darwin and Haeckel Were Complicit in Nazi Biology, in Ronald L. Numbers, ed., *Galileo Goes to Jail and Other Myths About Science and Religion*, Harvard University Press.

RICOEUR, P. (1986). *Du texte à l'action*, Paris, Seuil.

RIEL-SALVATORE, J. (2010). A niche construction perspective on the middle-upper paleolithic transition in Italy. *J. Arch. Met. Theory* 17, 323–355. Recuperado en: doi: 10.1007/s10816-010-9093-9

RIFKIN, J. (2005). *La fin du travail*, (1993). Paris, La Découverte.

ROCHAIX, L. (1997). Asymétrie d'information et incertitude en santé: les apports de la théorie des contrats », *Économie et Prévision*, Vol. 129, no 3/4.

ROCHEX J.-Y. (1992). *Entre activité et subjectivité. Le sens de l'expérience scolaire*, thèse de doctorat, Université Paris VIII.

ROGOFF, B. (1990). *Apprenticeship in thinking: Cognitive development in social context*, New York, Oxford University Press.
Routledge.

SABETI, P. C., ET AL. (2006). Positive natural selection in the human lineage. *Science* 312, 1614–1620.

SACKETT D. (1996). Evidence Based Medicine: What It Is and What It Isn't". *BMJ*, Vol. 312.

SAUSSURE, F. (1916/1995). *Cours de linguistique générale*. Bibliothèque scientifique payot.

SCHOLER, M. [1927] (1957). *El puesto del hombre en el cosmos*. J. Gaos (trad.) Buenos Aires: Losada.

SCHERER, K.R., SCHORR, A., T. JOHNSTONE, T. (Éds.).(2001). *Appraisal processes in emotion. Theory, methods, research*, Oxford, Oxford University Press.

SCHOLZ, T. (2013). *Digital Labor: The Internet as Playground and Factory*, New York,

SCHWARTZ, Y. (1988). *Expérience et connaissance du travail*. Editions sociales, Paris.

_____ (1997). *Reconnaissances du travail. Pour une approche ergologique*, ouvrage collectif, Paris, PUF.

SEBEOK AND UMIKER-SEBEOK. (1992). *The Biosemiotic Web 1991* (1992), Publisher De Gruyter Mouton.

SEBEOK, HOFFMEYER AND EMMECHE EDS. (1999). *Biosemiotica I and Biosemiotica II* Publisher De Gruyter Mouton.

SEBEOK, T. (1994). *Signs: An Introduction to Semiotics*. Edit. University of Toronto Press, Scholarly Publishing Division.

SGARBI, M. (2013). *The Aristotelian Tradition and the Rise of British Empiricism: Logic and Epistemology in the British Isles (1570–1689)*. New York: Springer.

SMITH, A. (1958). *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones, (1776)*. trad. esp., México, Fondo de Cultura Económica.

SMYTHE, D. (1977). Communications: Blindspot of Western Marxism. *Canadian Journal of Political and Social Theory*, vol. 1, no 3, p. 1-27.

SOBEL, R. (2010). La “force de travail” chez Marx: marchandise, marchandise spéciale ou non-marchandise? Enjeux actuels du réexamen de quelques débats néo-marxistes français contemporains. *Économies et Sociétés – série Pensée économique*, 42, p. 331-366.

SOKAL, A; BRICMONT, J. (1997). *Imposturas intelectuales*. Ediciones Paidós.

SPRINGER, S. (2016). *The Handbook of Neoliberalism*. New York, Routledge.

STEFFEN, W. (2004). *Global Change and the Earth System: A Planet under Pressure*. Berlin, Springer

SUCHMAN, L. (1987). *Plans and situated action: The problem of human-machine communication*, Cambridge, Cambridge University Press.

SUN, Z., LI, G., & YIN, Y. (2015). The Yangtze River Deposition in Southern Yellow Sea during Marine Oxygen Isotope Stage 3 and its Implications for Sea-Level Changes. *Quaternary Research*, 83(1), 204-215. Recuperado en: doi:10.1016/j.yqres.2014.08.008

TAGUIEFF, P. (2020). *L'Eugénisme*. Paris, PUF.

TAYLOR, F.W. (2015). *The Principles of Scientific Management (1911)*. Facsimile Publisher, 156 p.

THEUREAU, J. (1992). *Le cours d'action*. Berne: Peter Lang.

_____ (2000). Anthropologie cognitive et analyse des compétences, in *L'analyse de la singularité de l'action*, Paris, PUF, pp. 171-211.

THÉVENOT L. (2000). L'action comme engagement, in *L'analyse de la singularité de l'action*, Paris, PUF, pp. 213-238.

TOMATIS, A. (1991). *The Conscious Ear: My Life of Transformation through Listening*. Paris: Station Hill Press.

Trends, [enligne]. *Culture Digitally*. Disponible: [URL <http://culturedigitally.org/2016/05/>

UGALDE, A. (2015). The impact of researchers loyal to Big Pharma on the ethics and quality of clinical trials in Latin America. *Salud Colectiva* 11(1):67-86

UNESCO *Éditorial*. (1980). *Revue internationale des sciences sociales*, Revue trimestrielle publiée par l'Unesco, n° 3, Vol. XXXII, Paris. University Press, pp. 3-63.

VALENZUELA, E; ARÉVALO, Y. (2015). *Aproximación al concepto de cooptación política: la maquinaria presocrática y sus formas*, Polis [En línea], 40 | 2015, Publicado el 17 mayo 2015, consultado el 20 abril 2020. URL: <http://journals.openedition.org/polis/10834>

FONTAINE, R. (2020) <https://foreignpolicy.com/2020/04/17/globalization-trade-war-after-coronavirus-pandemic/>

VAN LIER, H. (2010). *Anthropogénie*. Edition Les impressions nouvelles.

VARELA F.J., THOMPSON, E., ROSCH, E. (1992). *L'inscription corporelle de l'esprit*, Paris, Seuil.

VARELA, F.J. (1989). *Autonomie et connaissance*, Paris, Seuil.

VERNOT B., ET AL. (2016). "Excavating Neandertal and Denisovan DNA from the genomes of Melanesian individuals". *Science*. 352 (6282): 235–39. Recuperado en:

VERRI, G. (2004). Flint mining in prehistory recorded by in situ-produced cosmogenic ¹⁰Be. *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* 101, 7880–7884. Recuperado en: doi 10.1073/pnas.040230210

VON UEXKÜLL J. (2001 A). An introduction to umwelt. *Semiotica*. 2001a; 134(1/4):107 _____ . (2001 B). The new concept of umwelt: a link between science and the humanities. *Semiotica*. 2001b; 134(1/4):111–23.

_____ (1992). A stroll through the worlds of animals and men: a picture book of invisible worlds. *Semiotica*. 1992; 89(4):319–91.

_____ (1957). *A Stroll Through the Worlds of Animals and Men: A Picture Book of Invisible Worlds*. In *Instinctive Behavior: The Development of a Modern Concept*, edited and translated by Claire H. Schiller, New York: International Universities Press.

_____ (1984). *Mondes animaux et monde humain*. París, Denoël.

_____ (2010). *A Foray Into the Worlds of Animals and Humans: With a Theory of Meaning*, translated by Joseph D. O'Neil, Minneapolis/London: University of Minnesota Press.

_____ (1926). *Theoretical Biology*, New York: Harcourt, Brace & Co.

VOÜTYRAS, S. (1980). Le travail : conception classique et conception romantique. Paris, *Revue internationale des sciences sociales*, Revue trimestrielle publiée par l'Unesco, n° 3, Vol. XXXII. 301p.

WEBER, M. (2009) *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*. (Edit. Virtual. Buenos aires.

WELKER, F.; ET AL. (2020) «The dental proteome of Homo antecessor». *Nature*, 580: Recuperado en: 235–238 doi 10.1038/s41586-020-2153-8.

WERTSCH J.V. (1981). The concept of activity in soviet psychology: An introduction, *in*

WIEVIORKA, M. (2013). Le travail aujourd'hui. L'hypothèse de la reconnaissance en *La nouvelle revue du travail* [En ligne].

WOLIN, S. (1982). What Revolutionary Action Means Today, in Mouffe, Chantal (ed.), *Dimensions of Radical Democracy: Citizenship, Community*, (London: Verso, 1992), 240–253. [This article was first published in *democracy* 2, No. 4, (Fall 1982), pp. 17-28].

WORTHAM, S. (2001). Interactionally situated cognition: A classroom example, *Cognitive Science*, 25, pp. 37-66.

YASNITSKY, A. & VAN DER VEER, R. (2016). *Revisionist Revolution in Vygotsky Studies* London and New York: Routledge.

ZEN, J.E. (2020). *Sinodependence*. Disponible en: humeurs-fr.over-blog.com/2020/03.

Editoriales

TIME MAGAZINE EDITORIAL (2020). Capitalism Delivered Promise, Faced Reckoning Amid COVID-19. Disponible: *Time* <https://time.com/5922494/capitalism-covid-19/> 1/8.

AMERICAN DEPOSITARY RECEIPT-ADR. (2020). Datos anuales de la industria farmacéutica global, disponible en: <https://www.Investopedia.com/terms/a/adr.asp> february.

ILO-OECD. (2020). *The impact of the COVID-19 pandemic on jobs and incomes in G20 economies*. ILO-OECD paper prepared at the request of G20 Leaders Saudi Arabia's G20 Presidency 2020.

Tablas

BRONSON, D. W. (1968). Soviet experience with shortening the workweek. *Industrial and Labor Relations Review*, 391-399.

COLEMAN, MARY T. AND JOHN PENCAVEL. (1993a): Changes in Work Hours of Male Employees, 1940-1988. *Industrial and Labor Relations Review* 46, no. 2, 262-283.