

Maestría en Sociología

“Sociedad, hombre y naturaleza:
Antecedentes teóricos del pensamiento social para la
sociología ambiental.”

Reyna Cristina Chávez Soberanes

**ASESORA:
Dra. Lidia Graciela Girola Molina**

22 de julio 2010

Agradecimientos

“Pero si Dios es las flores y los árboles
y los montes y el sol y la luna,
entonces creo en él,
entonces creo en él en todo instante
y mi vida es toda una oración y una misa
y una comunión con los ojos y por los oídos.”

Fernando Pessoa

Quisiera agradecer a cada uno de quienes me apoyaron haciendo posible esta investigación. A mi asesora, la Dra. Lidia Girola por sus atenciones y calidez; al Dr. José Prado por su orientación y entusiasmo durante toda la maestría; a la Dra. Maribel Núñez y al Dr. Gerardo Bocco por su compromiso y solidaridad; a la Coordinación de la Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco y al CONACYT por todos los servicios recibidos.

Con mucho cariño a mi madre a quien desde la licenciatura le debo unas palabras, de esas que no suelo decirle, agradeciéndole sus enseñanzas y su fuerza; a mi padre por inculcarme el ser responsable; a mis hermanas mis eternas aliadas y amigas; a mis sobrinos, compañeros y alumnos; a Carlos por su paciencia y lealtad; y especialmente a mi bebé que pronto llegará a este mundo, esperando tenga la gran fortuna de apreciar, convivir y cuidar a nuestra madre naturaleza.

Índice

Introducción.....	4
Capítulo I: Ideas de la Ilustración Francesa sobre la naturaleza.....	21
Perspectivas médicas sobre la influencia climatológica en el hombre.....	23
Antropología y entorno natural según Buffon.....	28
La influencia del clima en el hombre y las naciones según Montesquieu.....	32
El estado de naturaleza según Rousseau.....	39
Capítulo II: Concepciones teórico-metodológicas y socio-biológicas de Auguste Comte y Herbert Spencer.....	48
El papel de la Naturaleza en el Romanticismo.....	51
Ideas sobre “el mundo externo” en la “Filosofía positiva” de Auguste Comte.....	55
La teoría de la evolución social de Herbert Spencer.....	65
Capítulo III: El concepto de naturaleza en la teoría marxista.....	74
Dialéctica de la Naturaleza de Friedrich Engels.....	79
“El papel del trabajo en el proceso de transformación del mono en hombre.” de Friedrich Engels.....	82
El concepto de naturaleza en Marx.....	87
La naturaleza interna del hombre según Marx.....	89
El papel de la naturaleza en el proceso de producción del capitalismo industrial.....	94
Capítulo IV: Teoría de la Ecología Humana de Robert Park y Amos Hawley.....	105
La Teoría de la Ecología humana.....	108
Algunas nociones sobre la Teoría de la Ecología Humana de Robert Park.....	113
La Teoría de la Ecología Humana de Amos Hawley.....	121
Capítulo V: Dominio de la naturaleza. Max Horkheimer, Theodor W. Adorno y Herbert Marcuse.....	134
Dominio de la Naturaleza.....	140
Odiseo, hombre moderno.....	147
Dominio de la Naturaleza en la sociedad industrial avanzada según Herbert Marcuse.....	152
Conclusiones.....	159
Bibliografía.....	187

Introducción

“El desdoblamiento de la naturaleza en apariencia y esencia,
acción y fuerza, que hace
posible tanto el mito como la ciencia,
nace del temor del hombre, cuya
expresión se convierte en explicación”

Max Horkheimer y
Theodor Adorno

Históricamente uno de los primeros enigmas que han sorprendido al ser humano es la naturaleza. A lo largo de la historia diferentes culturas han concebido y usado a la naturaleza de múltiples formas; produciendo distintos mitos, filosofías y conocimientos en los cuales se ha reflexionado y explicado la vital relación de los seres humanos con la naturaleza. En el caso particular del conocimiento científico moderno, continuando con la dicotomía occidental sociedad-naturaleza se intentó separar el estudio de la naturaleza del estudio de la sociedad, con el objetivo de simplificar y especializar los campos de conocimiento. De esta forma -en términos generales- se parceló el conocimiento en dos grandes campos: por un lado las “Ciencias Naturales” con el objetivo de estudiar el mundo natural separado del hombre; y por otro lado las “Ciencias Sociales” con el propósito de explicar sólo el mundo social y cultural.

Esta delimitación argumentó la autonomía de cada uno de los objetos de estudio de cada ciencia, contribuyó a la especialización y la fragmentación del conocimiento imposibilitando el diálogo entre las ciencias, así como el acercamiento cognitivo entre los fenómenos humanos y naturales. En esta lógica, las ciencias sociales no abundaron sobre la relación del sistema natural como elemento integral en los sistemas sociales, económicos, políticos y culturales; y viceversa las ciencias naturales subordinaron la importante influencia de la humanidad y su sociedad en la naturaleza.

Desde esta dicotomía, el espacio de conocimiento que le asignaron a la Sociología como disciplina científica fue el campo de lo social, sin embargo, un elemento

primordial para que subsista y se desarrolle la sociedad y sus individuos es la *naturaleza* entendida en términos físicos como el mundo biofísico interno y externo que estructura al planeta Tierra, los fenómenos físicos y la vida biológica de millones de especies -entre éstas los seres humanos.- Sin embargo, para los seres humanos la naturaleza no sólo tiene un valor biofísico, sino que también tiene un gran valor cognitivo, espiritual, emocional, cotidiano, estético y simbólico. El ser humano vive de la naturaleza, con ella se desarrolla y extrae los recursos y los materiales necesarios para su reproducción física, socioeconómica, cultural y emocional; además de contener en sí mismo una naturaleza interna propiamente humana, es decir, su cuerpo. De este modo, para la *sociedad*, entendida como organización humana, institucional y cultural, la naturaleza es el entorno vital que condiciona su existencia y desarrollo, sin olvidar además la importante influencia del impacto de las prácticas sociales sobre el medio físico; de ahí la importancia y el interés por estudiar dicha interdependencia, que cómo veremos en esta investigación fue tratada en los distintos discursos y teorías del pensamiento social moderno.

Esta investigación presenta y analiza las principales ideas del pensamiento social moderno acerca de cómo entendió, interpretó y comprendió la relación sociedad-naturaleza en un tiempo histórico preciso de su historia, es decir, con el surgimiento de la modernidad a partir del siglo XVIII hasta mediados del siglo XX. Durante este periodo el pensamiento social hizo importantes aportaciones y reflexiones acerca de la naturaleza, a pesar de la diferenciación entre el mundo natural y social. Asimismo se reconoció la influencia que tenía la naturaleza en el desenvolvimiento del hombre y sus sociedades, destacando el carácter dominante del hombre sobre su medio natural y sobre la mayoría de los hombres.

En esta lógica, se observará cómo la naturaleza estuvo presente en las explicaciones y cuestionamientos del pensamiento social moderno. Distinguiremos como la naturaleza fue abordada en las diversas temáticas típicas de aquella época como el auge de la ciencia y la industria, la naturaleza del hombre, los

comportamientos morales, el capitalismo industrial, el estilo de vida urbano, la adjudicación social e individual de la naturaleza, el poder, la alienación y el dominio, entre otros temas abordados por el pensamiento social moderno. Identificaremos cómo cada corriente teórica del pensamiento social y sus principales autores hicieron una serie de reflexiones interesantes sobre la relación de la sociedad y el hombre moderno con el entorno natural; asimismo distinguiremos cómo fue definida y caracterizada esta relación desde las distintas perspectivas, metodologías, ideologías e intereses propios de cada época.

Antes de desarrollar este trabajo, es necesario precisar la importancia del concepto de naturaleza y de porqué es trascendental su estudio. Comúnmente se ha definido a la naturaleza como el conjunto de seres que habitan el universo¹, exceptuando las cosas artificiales, es decir, sin la intervención del hombre. Esta idea general de la naturaleza como un todo externo al hombre tiene sus orígenes dentro de la ciencia moderna, fue ella quien empezó a distinguir, delimitar y explicar sus fenómenos y organismos vivos como elementos aislados de la vida social humana. A pesar de esta demarcación, es importante resaltar la heterogénea intervención humana sobre la naturaleza. El advenimiento y desarrollo del hombre desde hace millones de años ha repercutido en la Tierra más que cualquier otra especie en un lapso de tiempo relativamente corto si lo comparamos con la historia de la Tierra –se estima que ésta se formó hace aproximadamente 4500 millones de años, a través de cambio sucesivos desde su formación hasta la actualidad-. Las acciones del hombre han influido en la transformación de hábitats enteros, ha domesticado, trasladado, modificado y hasta extinguido numerosos ecosistemas y especies, así como también ha influido en el cambio del clima global, por lo tanto, es importante reconocer la compleja interferencia del hombre y la sociedad en la historia y el devenir de la Tierra.

¹ Desde las galaxias, planetas, continentes, islas, montañas, valles, aguas, ríos, mares, océanos, atmósfera, ecosistemas, animales, plantas, bacterias, suelo, clima, ciclos naturales, etc. así como sus fenómenos físicos: temblores, erupciones volcánicas, tornados, tsunamis, etc. La naturaleza está constituida por el macrocosmos y el microcosmos que no sólo condicionan la vida de millones de seres vivos e inertes sino también está presente en la vida humana, las prácticas sociales, las distintas culturas y la vida cotidiana. De esta forma, la naturaleza está en los cuerpos, las mentalidades, las prácticas, la historia y los valores de los seres humanos.

A través del tiempo la acción humana ha desdibujado los límites de lo que se considera natural. Esto es perceptible, por ejemplo, en las ciudades o en las plantas y animales domésticos.² De tal forma, se pueden identificar numerosos espacios y especies modificadas según la relación que tengan con la vida humana; y viceversa, es decir, podemos identificar como la alteración del entorno natural ha modificado la vida de numerosos grupos humanos. No cabe duda de que cada vez es más visible y veloz la interferencia del hombre sobre la Tierra; y en este sentido, se tiene mayor interés por estudiar y valorar la relación del hombre y la naturaleza.

Es importante señalar, que este interés por la naturaleza no tiene la intención de describir las acciones y el dominio del hombre moderno sobre ésta, sino más bien tiene el propósito de revitalizar las ideas, que últimamente escuchamos cada vez más, sobre el conocimiento, el cuidado, el uso sustentable y el respeto por la naturaleza, donde el ser humano junto con millones de especies comparte su existencia y futuro.

Esta vital relación del hombre con respecto a la naturaleza ha sido abordada por numerosas ciencias como la Geografía, la Biología, la Ecología y la Antropología; y en este sentido, la Sociología no ha sido la excepción. Esta disciplina social, aunque tardíamente, ha profundizado y problematizado las funciones, las contradicciones y los vínculos de las sociedades modernas con el entorno natural, estableciendo distintos lazos cognitivos entre estos dos mundos. Bajo tal interés, esta investigación tuvo como objetivo principal exponer y analizar cómo la Sociología ha concebido y comprendido a la naturaleza, y de cómo ha interpretado y explicado la relación del hombre y la sociedad moderna con ésta. Esta investigación se enfoca en el cómo el pensamiento social a pesar de la

² Hasta en el espacio exterior podemos encontrar huellas de lo humano, es decir, en los residuos que se expulsan al exterior, es decir, en la basura espacial.

especialización de las ciencias, incluyó en sus teorías y metodologías, el análisis y la reflexión de la influencia de la sociedad en el entorno natural.

Es importante aclarar que dentro del pensamiento social y sociológico el concepto de naturaleza se le puede identificar, diferenciar y asociar con otros conceptos como el de naturaleza externa, ambiente, medio o entorno natural, y a partir de 1970 con el concepto de medioambiente. A pesar de que aparentemente estos conceptos tienen diferentes significados, han hecho referencia a los aspectos biofísicos del planeta Tierra y básicamente a la compleja relación del mundo social y humano con la naturaleza. Esta variabilidad de conceptos requiere de una larga discusión epistemológica, sin embargo, no creo inoportuno distinguir sus afinidades y diferencias así como un posible vínculo dentro de la tradición sociológica, siempre respetando el uso particular que cada teoría y autor le dio a cada uno los conceptos mencionados.

De esta manera, previamente aquí en esta introducción, es relevante aclarar los conceptos utilizados en cada una de las perspectivas teóricas expuestas en esta investigación. El concepto de *naturaleza* fue propio del pensamiento social, lo incluyeron como el elemento biofísico que influye en la sociedad y los individuos, y principalmente como recurso ilimitado y abundante para el progreso económico y social. El concepto de *medio*, *entorno* y -en pocas ocasiones- *medio ambiente* básicamente se encuentra dentro de las explicaciones de la teoría de la Ecología Humana, aunque Comte en su "Filosofía positiva" haya definido también el concepto de medio como aquello que rodea a los individuos y sociedades, de hecho el mismo se atribuyó el ingenio de crear tan importante concepto. Si bien se le reconoce a la Ecología Humana la introducción de estos conceptos al campo de la Sociología, su utilización tuvo el defecto de explicar la relación del hombre con su entorno natural desde sólo parámetros biológicos y ecológicos, asociando este vínculo como una lucha competitiva entre los distintos organismos con su hábitat, situación, según esta teoría, muy parecida a la de los individuos en el espacio

social urbano; olvidándose así de la compleja y problemática interdependencia no sólo espacial de las sociedades modernas.

El concepto de *medioambiente*³ se puede identificar dentro de la Sociología Medioambiental como concepto que rompió y criticó las concepciones tradicionales del pensamiento occidental, que sostenía la idea de una naturaleza ilimitada y un ser humano superior a otros seres vivos. La Sociología Medioambiental puso en escena la compleja relación de las prácticas y los valores económicos, sociales, culturales, éticos y políticos de los seres humanos sobre el ambiente; enjuició y problematizó las consecuencias sociales destructivas sobre la naturaleza así como el prejuicio hacia la vida de las futuras generaciones. De este modo, esta subdisciplina ha estudiado la relación de la sociedad y el ambiente, abundando en temas como los de las prácticas, los valores, los movimientos y las políticas ambientales contemporáneas.

A partir de esta delimitación conceptual se abordó en cada capítulo -a manera de esbozo- las principales reflexiones y explicaciones acerca de cómo el pensamiento social moderno concibió, valoró y problematizó la relación del hombre y la sociedad moderna con la naturaleza. Este seguimiento tuvo el propósito de contribuir al análisis teórico e histórico de dicha relación. A pesar de que muchas investigaciones contemporáneas han omitido y hasta rechazado las ideas del pensamiento social moderno por considerarlas antropocentristas, es importante identificarlas y comprenderlas a partir de sus propios contextos, intereses y perspectivas, ya que influyeron de manera significativa en el desarrollo de la ciencia, la técnica, la industria y la vida urbana, y de cierta forma, en los valores y las acciones de la sociedad moderna sobre la naturaleza, constituyendo una relación materialista, pragmática, de dominio, explotación y distanciamiento sumamente distinta a otras épocas de la historia de la humanidad y que a pesar de la crisis ambiental actual aún prevalecen.

³ Este concepto es redundante, puesto que el concepto de ambiente incluye al medio.

Dentro de la Sociología la interdependencia hombre-sociedad-naturaleza ha sido de su interés a partir de mediados del siglo XX, básicamente a raíz de la crisis ambiental cuando aumentó su interés y preocupación por entender y fortalecer esta compleja y heterogénea relación. Sin embargo, como se ha señalado, en esta investigación se lograron identificar importantes reflexiones, explicaciones e inquietudes relacionadas con el mundo natural, a pesar de que sociólogos como Durkheim y Weber rechazaron el estudio de dicha relación así como Catton y Dunlap -considerados los fundadores de la Sociología Medioambiental- criticaron el supuesto rechazo de la sociología clásica al no incorporar en sus estudios la interacción de la sociedad con el medioambiente. A pesar de estas ideas, se observará cómo algunos de los principales exponentes de la Sociología consideraron cuestiones que pueden identificarse con el medio natural, y aunque no utilizaron el concepto de medio ambiente, –a excepción de Park y Hawley quienes si lo definieron- reconocieron cuestiones o factores naturales que intervienen de manera limitante en el hombre y la sociedad moderna.

De esta forma, en esta investigación se distingue, por ejemplo, cómo el Positivismo y la Teoría de la Evolución Social construyeron puentes cognitivos entre la Biología y la Sociología, entre el mundo natural y el mundo social, para poder argumentar y entender, a la manera como lo hacen las ciencias naturales, el mundo social. Asimismo contrastando con estas perspectivas teóricas observaremos cómo el Marxismo y la Teoría Crítica cuestionaron el papel dominante, transformador y destructor del hombre moderno sobre la naturaleza y la mayoría de los hombres.

Estas dos perspectivas, las cuales abordaron y explicaron de distinta forma la relación sociedad-naturaleza, son los principales contrastes teóricos de la discusión interna de la Sociología. De tal forma, en términos analíticos esta investigación aborda, por un lado el pensamiento social Ilustrado, el Positivismo, el Evolucionismo social y la Ecología Humana como teorías que en términos

generales concibieron a la naturaleza como el elemento que influye en la estructura y la organización social, así como en el comportamiento entre los individuos; destacando su antropocentrismo al manifestar el poder y la utilización del medio natural siempre a favor del progreso y el bienestar material del hombre. Y por otro lado, se ubica la perspectiva crítica del Marxismo y la Teoría Crítica como corrientes teóricas que de manera breve pero sustancial, reflexionaron y enjuiciaron la relación del hombre moderno con la naturaleza.

Cabe aclarar que en estas teorías sociales, la naturaleza no fue uno de sus objetos de estudio principales, sin embargo, sí llegaron a exponer una serie de observaciones y reflexiones relevantes acerca de la relación del hombre moderno con el entorno natural, ya sea avalándola o cuestionándola como una relación de dominio y progreso.

Observaremos cómo el contraste entre estas perspectivas sociales provino del contexto histórico en el cual se produjeron, y básicamente en la proyección de los problemas, preocupaciones, deseos, intereses e ideologías propias de una época entusiasta en la cual constantemente se difundieron las ideas de un mejor presente y futuro con el impulso de la ciencia, la industria, el comercio, el estado-nación, la vida urbana y el individualismo, y en donde la naturaleza se consideró como uno de los principales medios para alcanzar el progreso económico. En este periodo histórico se dio seguimiento a la dicotomía entre la sociedad y la naturaleza, a diferencia del mundo antiguo en donde la relación hombre-naturaleza tenía un gran valor no sólo en términos de sobrevivencia material sino como el entorno que daba sentido a sus creencias, tradiciones y prácticas cotidianas. De ahí, los diferentes horizontes cognitivos, éticos y usos de la naturaleza, resaltado en esta investigación las concepciones del pensamiento moderno.

Se distinguirá cómo la actitud racionalista, progresista y materialista de la época influyó en la elaboración de estas teorías sociales, básicamente en dos espacios

típicos de la modernidad: Europa occidental y Estados Unidos. Europa como el centro de origen tanto de la Sociología como del proyecto de modernidad, así como su extensión: Estados Unidos como nación que continuó, muy a su estilo, la institucionalización de la Sociología y el establecimiento de la modernidad. No es casualidad que en ambos espacios se produjeran estas formas distintivas de explicar el mundo social occidental, así como los nuevos métodos y las técnicas particulares para entender, utilizar y sobreexplotar a la naturaleza, la cual fue el principal medio para el desarrollo científico, industrial y civilizatorio de estas sociedades dominantes.

De este modo, distinguiremos cómo durante el siglo XVIII y hasta mediados del siglo XX los discursos filosóficos, científicos y políticos occidentales más influyentes concibieron a la naturaleza como un recurso abundante e ilimitado para la prosperidad humana; no ahondaron, ni problematizaron sus concepciones y usos de la naturaleza, ni mucho menos el importante lazo entre la sociedad y ésta. Sólo el Marxismo y la Teoría Crítica cuestionaron las consecuencias negativas de la industrialización y la urbanización, básicamente su impacto en la sociedad y sus individuos, y de manera breve su impacto en la naturaleza. A pesar de esta omisión contextual, se encontraron pequeñas y útiles observaciones acerca del nexo entre la sociedad moderna y la naturaleza, relación que como se ha señalado, se destaca de manera particular en este trabajo.

De esta forma, a lo largo de la investigación se podrán identificar diferentes y contrastantes ideologías que percibieron por un lado una naturaleza ilimitada en manos del hombre, y por otro, tratados donde se empezó a cuestionar y enjuiciar dicho poder y uso desmedido; además de las críticas a la desigualdad y las injusticias sociales del capitalismo industrial, como un sistema contradictorio no sólo en términos económicos sino también en términos culturales, psicológicos y ambientales.

El objetivo de exponer estas teorías del pensamiento social moderno en voz de sus principales representantes, tuvo la intención de presentar y analizar las principales perspectivas temporales y los distintos saberes sociológicos los cuales fueron atravesados por infinidad de intereses sobre la conceptualización y la apropiación social de la naturaleza. Se analizaron con la finalidad de aportar a la Sociología –a modo de antecedente teórico-histórico- en el estudio, el análisis y la comprensión de la tan deteriorada relación del hombre moderno con la naturaleza, y de este modo, poder participar en el debate multidisciplinario y en la búsqueda de soluciones sobre la problemática socioambiental actual.

La Sociología contiene infinidad de teorías y pensadores en los cuales una minoría ha reconocido o ha profundizado la relación de la sociedad con el entorno natural, y esto se debe en gran medida a la infinidad de temas y problemas sociales los cuales han sido abordados por esta ciencia. A pesar de esta carencia, en esta investigación se rescatan las ideas y las aportaciones de importantes filósofos y pensadores sociales que han influido en el desarrollo de la Sociología y principalmente de quienes han abordado el tema de interés propio de este trabajo. De esta manera, se seleccionó a George Buffon, Charles Montesquieu, Jean-Jacques Rousseau, Auguste Comte, Herbert Spencer, Karl Marx, Friedrich Engels, Robert Park, Amos Hawley, Max Horkheimer, Theodor Adorno y Herbert Marcuse por ser los representantes más relevantes del pensamiento social moderno y básicamente por que trataron en sus estudios cuestiones sobre la naturaleza.

Estos pensadores son significativos porque han superado la prueba del tiempo, han sido figuras representativas de la Sociología y han sido autores sumamente cuestionados por la Sociología Contemporánea y básicamente por la Sociología Medioambiental al haber sustentado el paradigma antropocéntrico, es decir, por sus ideas acerca de una naturaleza abundante en manos del hombre, por la creencia de que las acciones de éste son independientes de las condiciones naturales y por establecer que el medio natural influye de manera relativa en el hombre y la sociedad.

Los autores seleccionados nos pueden ayudar a comprender la ideología de una época que sustentó y promovió las nuevas concepciones y usos de la naturaleza, una ideología que a través de los años se manifestó en las acciones del hombre moderno sobreexplotando el medio natural básicamente con fines económicos. Sus distintas perspectivas teóricas nos pueden servir como marco teórico e histórico para la Sociología ambiental, para poder así comprender cómo el hombre moderno a partir de esta ideología de dominio sobreexplotó y alteró el entorno natural, y en consecuencia cómo puso en crisis a la sociedad contemporánea.

Se eligieron estas teorías y pensadores no con el afán de exhaustividad, sino con la finalidad de reconocer, ubicar y especificar distintas preocupaciones, percepciones y concepciones filosóficas y sociológicas acerca de la naturaleza. Comúnmente se ha pensado que las ciencias sociales no han tomado en cuenta a la naturaleza, sin embargo, identificaremos cómo los filósofos y los sociólogos elegidos en cierta medida se interesaron en conjuntar el conocimiento del mundo natural con el social –como fue el caso del positivismo, el evolucionismo social y la ecología humana- además de cuestionar la actitud y las prácticas del hombre moderno sobre la naturaleza.

La intención de este seguimiento teórico tuvo la finalidad de mostrar y hacer explícito un conjunto de conceptos y enfoques propios de una época entusiasta que por medio de los avances científicos, tecnológicos, industriales y civilizatorios transformó de manera radical la relación del hombre con su entorno natural. Y de esta manera, este breve recorrido tiene el propósito de proveer a la Sociología de un marco teórico e histórico que le ayude a comprender los antecedentes de la tan deteriorada relación hombre-sociedad-naturaleza.

El objetivo de esta investigación es proveer líneas de discusión entre los distintos paradigmas tanto del pensamiento social, la sociología clásica y básicamente la sociología ambiental. En esta lógica, las teorías sociales seleccionadas están

distribuidas con la finalidad de exponer y analizar algunas de las ideas y reflexiones más significativas de los pensadores sociales mencionados, y con la finalidad de entender la peculiar problemática del nexo entre el hombre moderno con su entorno natural. Las propuestas de estos autores -junto con otros autores también importantes como Diderot, Humboldt, Darwin, Malthus, etc. quienes han sido sumamente estudiados – pueden considerarse como un antecedente teórico de las formaciones actuales del campo de la sociología ambiental.

De este modo, en el primer capítulo se presenta el pensamiento ilustrado francés en donde se generaron distintos debates filosóficos entre médicos y naturalistas acerca de la naturaleza del hombre y la influencia climatológica en la organización social, los comportamientos morales y el desarrollo de las naciones. Los médicos iniciaron importantes estudios acerca del influjo del ambiente físico, explicando sus efectos en la propagación de enfermedades; y básicamente influyendo en la construcción de tratados naturalistas y filosóficos en donde se continuó explicando el papel dominante del hombre sobre el mundo natural y social; además de la importante difusión del proceso civilizatorio. Observaremos cómo Buffon contribuyó a forjar la ideología del hombre como especie dominante que comparte la misma materia biofísica con otros animales pero “...que ha sido creado para reinar sobre la Tierra”. Mientras que Montesquieu argumentó su discurso jurídico-político con cuestiones geográficas las cuales, según éste, influyen más no determinan el desarrollo de las naciones. Contrastando con estas ideas, encontraremos a Rousseau como “amante de la naturaleza” y quien identificó el origen del hombre en una naturaleza “bienhechora”, mencionando que nos hubiésemos ahorrado muchos problemas si no nos hubiéramos separado de ésta. Estos tres filósofos se seleccionaron porque tuvieron en común el interés por esclarecer el estado de naturaleza del hombre y básicamente porque estudiaron la influencia que tiene la naturaleza sobre el desarrollo de las naciones, argumentando contradictoriamente la igualdad del hombre y el predominio europeo como líder del progreso modernizador.

Cabe señalar que en este capítulo -con el objetivo de contextualizar lo que se reconoce como pensamiento social moderno- sólo se abordan algunas de las principales aportaciones del naturalismo y el racionalismo francés, básicamente por el liderazgo histórico, intelectual y cultural de esta nación, y principalmente por la influencia que tuvo la ilustración francesa en el desarrollo de la Sociología como disciplina social.

En el segundo capítulo se presentan las principales ideas teórico-metodológicas de la Filosofía Positiva de Comte y la Teoría de la Evolución Social de Spencer. Estos dos pensadores se seleccionaron porque utilizaron infinidad de analogías biológicas para entender y explicar el mundo social, y básicamente porque incluyeron en sus tratados el estudio de la naturaleza, además de que resaltaron la influencia de los factores físicos en el desarrollo de los distintos tipos de sociedad. Se distinguirá en este capítulo la ideología progresista que contrastó con la ideología negativa del ambiente revolucionario de la época de la razón. Identificaremos cómo durante este periodo la naturaleza fue concebida como un extenso recurso útil e ilimitado para el progreso de la sociedad, incrementándose rápidamente los intereses científicos, imperialistas y progresistas sobre ella.

Observaremos cómo la sociología positivista hizo uso de este ímpetu histórico, utilizando una serie de conceptos y metáforas extraídas de las ciencias naturales para poder explicar el mundo social de manera objetiva y evolucionista. El caso de Comte fue significativo porque propuso contemplar la historia del globo terrestre a la par de la historia de la actividad progresiva del ser humano; además de su aspiración enciclopédica de retomar y estudiar en orden ascendente, el mundo natural y el mundo complejo de los organismos organizados -la sociedad-. También encontraremos cómo se atribuyó la definición de medio como el entorno físico que influye en el desarrollo de las especies.

En el tercer capítulo se expone el concepto de naturaleza en Engels y Marx. Se observará cómo el Marxismo en su concepción materialista y en su valoración

del trabajo definió a la naturaleza interna como fuerza de trabajo y a la externa como medios de producción, ambos elementos vitales para la sobrevivencia material y espiritual del hombre. Para Marx existía una relación dependiente entre el hombre y la tierra, y en el caso particular de la sociedad industrial capitalista esta relación tenía un carácter contradictorio. Además de definir el concepto de naturaleza, veremos cómo Engels describió la historia de la ciencia natural y cómo estableció la importante influencia de la naturaleza en su hipótesis sobre el proceso de transformación del hombre.

Como se ha mencionado, el Marxismo tuvo la facultad de reflexionar y cuestionar el papel del hombre en la naturaleza, criticando la capacidad explotadora de la burguesía quien, según esta teoría, ha explotado tanto a los hombres como a la naturaleza; asimismo enjuició las condiciones paupérrimas de los obreros dentro de las ciudades industriales en donde el hombre continuó separándose de su entorno natural y rural, y de cómo esta situación afectó el proceso metabólico entre el hombre y la tierra.

En el capítulo cuatro se exponen las principales categorías de la Ecología Humana de Park y Hawley, quienes introdujeron a la Sociología conceptos propios de la Ecología. Esta teoría dio continuidad a los paralelismos entre la biología y la sociología; y explicó fenómenos típicos del proceso de urbanización -las migraciones y la competencia- como fenómenos análogos al mundo natural, explicándolos y amoldándolos a la teoría darwinista. La teoría de la Ecología Humana resaltó la importancia de la adaptación humana al ambiente, donde el hombre tiene un lugar predominante. Veremos cómo argumentaron la creencia de una naturaleza pródiga “sin tomar en cuenta el futuro”, rica en recursos, con abundantes reservas, capaz de regenerarse por sí sola y demás concepciones que sustentaron la idea de una naturaleza abundante en manos del hombre.

Por último, en el quinto capítulo, se abordan las ideas filosóficas y sociales de Horkheimer, Adorno y Marcuse quienes criticaron profundamente la ideología de

dominio del hombre moderno, las consecuencias del proceso civilizador, el desencantamiento de la naturaleza, los efectos de la ciencia y las contradicciones de la sociedad industrial avanzada. Cabe destacar en este capítulo, las observaciones de Marcuse acerca de su experiencia con una naturaleza ya visiblemente trastocada, enjuiciando –en términos estéticos- los daños sobre ésta.

Es importante aclarar que estas teorías y pensadores seleccionados no ahondaron acerca de las repercusiones de la acción del hombre moderno sobre la naturaleza, ni mucho menos pronosticaron las consecuencias de la sobreexplotación a la cual fue sometida en nombre del progreso, a pesar que desde la Edad Media se tenían nociones sobre las repercusiones del hombre sobre los bosques, los ríos, el campo o en las ciudades como lo establecieron los médicos del siglo XVIII. Este desinterés se comprende en la medida en que sus preocupaciones sociológicas estaban relacionadas con el desorden social provocado por la instauración de la modernidad; y básicamente porque sus preocupaciones giraron en torno a problemas como la cohesión, la desigualdad y el cambio social. De esta manera, se olvidaron de la importancia de la naturaleza en el desarrollo social.

Veremos en las conclusiones cómo la Sociología Medioambiental criticó el que la Sociología tradicional excluyera el estudio del medio biofísico y básicamente las repercusiones de las actividades del hombre moderno sobre la naturaleza, además por haber respaldado las ideas antropocentristas sobre el uso ilimitado de la naturaleza. Distinguiremos cómo propusieron un nuevo paradigma en donde se incluye el estudio del medioambiente y principalmente las repercusiones de la sociedad sobre éste.

Cabe aclarar que este rechazo de la Sociología Medioambiental se enfocó en la influencia Durkheimiana al excluir la relación sociedad-naturaleza. En términos generales, para Durkheim el objeto propio de la Sociología, es decir, los hechos sociales tenían que ser aislados del reino de la biología y la naturaleza, por lo

tanto, argumentó que el estudio de los fenómenos sociales sólo era posible por medio de lo social. Esta idea tuvo una gran influencia dentro de los principales tratados sociológicos de la época, sin embargo, en esta investigación advertiremos cómo importantes teóricos sociales sí tomaron en cuenta el mundo de la naturaleza.

Podemos observar que dentro de la Sociología se han llevado a cabo extensos debates entre quienes argumentaron y usaron la metodología de las ciencias naturales, construyendo teorías sociales apoyadas en símiles propios de la biología y la ecología; y entre quienes rechazaron esta metodología y explicaron a la sociedad fuera de los parámetros de estas ciencias. De esta forma, se pueden encontrar perspectivas en las cuales se incluyó a la naturaleza y perspectivas en las cuales no. Observaremos en este trabajo cómo a pesar del rechazo a la sociología tradicional, ciertas teorías y autores reconocieron la influencia limitante del medio físico en el desarrollo de la sociedad. De esta manera, sólo se coincide con la Sociología Medioambiental en sus críticas a los planteamientos antropocentrista y progresista de una naturaleza ilimitada.

En mi caso personal, este interés por el problema de la relación sociedad-hombre-naturaleza surgió a raíz de la preocupante degradación ambiental. El presente y el futuro de la Tierra y sus habitantes están en peligro, ¿Siempre lo ha estado? Desde la comunidad primitiva hasta la sociedad del riesgo la naturaleza ha sido un tema de interés, reflexión y de debate que involucra diversos saberes, prácticas y valores que van desde cuestiones míticas, religiosas, culturales y científicas. De esta forma, a lo largo de la historia se han producido miles de reflexiones y explicaciones de lo natural y lo social, y entre éstas, podemos encontrar por supuesto a la Sociología.

El objetivo principal de esta investigación fue hacer un recuento de algunas de las principales aportaciones del pensamiento social con la finalidad de que puedan servir como antecedentes conceptuales al debate sobre la relación sociedad-

naturaleza. El propósito de este trabajo fue reconocer las distintas concepciones, ideologías e intereses del pensamiento social moderno sobre el mundo de la naturaleza; y de esta forma, aportar al análisis y a la posible solución de los problemas socioambientales actuales.

Se espera que esta investigación pueda contribuir a la reconstrucción y retroalimentación de los distintos planteamientos de la Sociología, a través de la valorización y la contrastación de los principales supuestos sociológicos sobre el hombre, la sociedad y la naturaleza. La intención es repensar junto con los pensadores sociales modernos la dialéctica sociedad-naturaleza, con la finalidad de aportar a la problematización teórica de esta relación - que en la actualidad está hondamente dañada-; asimismo tiene la intención de proveer ideas que posibiliten acciones y soluciones. Nuestra relación con la naturaleza debe ser transformada. El modo de producción capitalista y sus estilos de consumo son insostenibles a corto y largo plazo, por lo tanto, urge un cambio de noción sociedad-naturaleza, y en este sentido la Sociología está obligada a contribuir.

Ideas de la Ilustración francesa sobre la naturaleza.

“Para juzgar a los hombres,
deben considerarse los prejuicios de su tiempo.”

Montesquieu

Las ideas naturalistas y filosóficas del siglo XVIII contribuyeron a un extenso debate sobre la influencia de la naturaleza en el hombre y su sociedad. Fueron reflejo de una nueva conciencia de conocimiento y dominio que inauguraba la construcción de ciencias y teorías interesadas en explicar la compleja relación hombre, sociedad y naturaleza. Fue así que durante el siglo de las luces en la Europa Occidental médicos, viajeros, naturalistas, filósofos y científicos produjeron importantes tratados sobre la influencia de la naturaleza. Buscaron respuestas a los interrogantes sobre las enfermedades, las diferencias raciales, la influencia del clima en los caracteres físicos y morales del hombre, el origen de la desigualdad social, la influencia geográfica en la constitución de gobiernos y leyes, hipótesis sobre la naturaleza del hombre, entre otros temas, que contribuyeron a la construcción del pensamiento moderno y de las ciencias sociales.

En este capítulo observaremos cómo estas preocupaciones del Iluminismo buscaron respuestas fiables bajo el supuesto de la naturaleza como factor que influye en el desarrollo social, moral y antropológico. Identificaremos cómo los médicos, Buffon, Montesquieu y Rousseau escribieron acerca de las distintas formas en las cuales el hombre se ha relacionado con el entorno natural y del cómo históricamente el desarrollo del hombre, de los pueblos y las civilizaciones habían estado permeados por las condiciones “benéficas o adversas” de la naturaleza.

El siglo XVIII apeló a la razón y a la experimentación. Se perfiló el pensamiento occidental moderno, entrecruzándose discursos filosóficos, científicos y míticos, producto de una sociedad que históricamente empezó a cuestionarse acerca de la naturaleza del hombre, su sociedad, sus valores y su poder; así como de la diversidad de climas, ecosistemas y especies. Fue una época entusiasta de viajeros y estudiosos de gabinete que fundamentaban una filosofía tanto espiritual como materialista, prueba de ello fueron sus concepciones morales argumentadas, según veremos, en variables climatológicas.

Los pensadores iluministas no sólo se interesaron en explicar el orden fáctico de la naturaleza y del hombre sino que también se interesaron en establecer las potencialidades de ambos mundos, de ahí el auge y el dinamismo de la ciencia como medio para alcanzar el progreso y el bienestar del hombre occidental. Fue así que a partir de esta época se iniciaron novedosas investigaciones interesadas en el estudio del clima, la diversidad de ecosistemas y especies, el subsuelo, la naturaleza de los elementos químicos y los fósiles no sólo por curiosidad o con el interés de conocer más, sino con la intención de transformar y usar a la naturaleza en provecho del desarrollo material y civilizatorio del hombre moderno. Para los naturalistas de esta época la existencia de la Tierra ya no era solamente de superficies sino de profundidades; la Tierra era el gran objeto de estudio y de dominio. Ya no se le concebirá desde la contemplación, la actividad científica explicará a la naturaleza para facilitar su utilización, su control y su dominio; y con este ímpetu racional se pasará de un mundo cerrado medieval a un universo infinito moderno.

De tal forma, la influencia de la naturaleza en la sociedad y los hombres fue de sumo interés entre los pensadores europeos, y en el caso particular de la Ilustración francesa filósofos como Buffon, Montesquieu, Rousseau, Voltaire y Diderot, entre otros, escribieron importantes tratados en los cuales incluyeron a la naturaleza como un elemento condicionante del comportamiento moral, social y político; así como el principal medio de progreso económico y racional. Sus

estudios correspondieron a distintas necesidades y problemáticas contextuales y básicamente pertenecieron a distintas ideologías, escuelas o corrientes filosóficas identificadas principalmente con el empirismo inglés o con el racionalismo francés. En esta lógica contextual, en este capítulo se destacará las perspectivas ambientales de los médicos de la época, quienes se interesaron en explicar cómo las condiciones climatológicas afectaban en la salud humana. Además se expondrán algunas de las aportaciones del naturalista Buffon con su enciclopedia “Historia Natural” donde describió y expresó las ideas de una naturaleza fértil, abundante y productiva en manos del hombre como “ser superior” y diferente a los demás por su habilidad cognitiva y organizativa. En la parte final de este capítulo se abordarán las principales aportaciones filosóficas de Montesquieu y Rousseau relacionadas con la naturaleza. Dentro de estas aportaciones se observará cómo estos filósofos tomaron en cuenta a la naturaleza como potencialmente rica y abundante, como condicionante de la heterogeneidad y el desarrollo humano, y principalmente argumentaron la supuesta superioridad del hombre y sus nuevos horizontes de dominio. Veremos cómo esta ideología tuvo sus efectos en las mentalidades y las acciones de las sociedades modernas, transformando de manera radical el mundo de los hombres y la naturaleza.

Perspectivas médicas sobre la influencia climatológica en el hombre.

Los médicos del siglo XVIII pusieron un especial interés en el ambiente como causante de la propagación de enfermedades. Los tratados médicos durante este periodo continuaron basando sus estudios en los legados de la antigua Grecia, rehabilitando, según Luis Urteaga, dos antiguas ideas: la primera que expresaba la creencia de que las condiciones meteorológicas son determinantes en la salud humana, es decir, que la variabilidad de climas condicionaba o hacía al hombre más susceptible a ciertas enfermedades; además establecieron que determinadas dolencias se relacionaban con las estaciones del año. La segunda idea consistía en que las enfermedades diferían según el contexto geográfico, por lo tanto,

ciertos lugares eran más saludables que otros. Según esta perspectiva las zonas más propensas a enfermedades eran los pantanos y las ciudades, asociando a estos lugares como “malsanos”.

Estas teorías interesadas en la distribución geográfica de las enfermedades promovieron la geografía médica, subdisciplina que se sustentó en los elementos básicos de la nueva ciencia moderna, es decir, argumentada desde la observación, las mediciones cuantitativas y las memorias de viajeros. Estas aportaciones teórico-metodológicas -propias del ambiente científico del siglo XVIII- sirvieron considerablemente en la producción de investigaciones naturalistas y filosóficas interesadas en la relación hombre-naturaleza, como fue el caso de Montesquieu y Rousseau quienes argumentaron sus tratados en los estudios naturalistas, geográficos, históricos y filosóficos de la época.

Bajo el supuesto del determinismo climatológico los médicos de la época utilizaron novedosos instrumentos de medición como barómetros y termómetros que registraban diariamente los cambios de temperatura, humedad y estacionales, tratando de cuantificar, y así sustentar y demostrar empíricamente sus hipótesis sobre el determinismo del ambiente externo en el origen y la propagación de enfermedades. El uso de estos instrumentos transformó el mundo de la ciencia, puesto que inauguró el paso de la observación visual a la observación instrumental del clima, es decir, a un registro y cuantificación de éste. “En efecto, el siglo XVIII marca el tránsito desde la observación visual del tiempo a la observación instrumental de las variables meteorológicas.” (Urteaga, 1997: 13)

Este interés por el estudio del clima surgió de la idea de que el contagio de ciertas enfermedades se debía a la consistencia de ciertos elementos esparcidos en la atmósfera identificados como *miasma*, malaria o emanación putrefacta producto de las inmundicias desechadas por los canales y las calles, por lo tanto, los médicos consideraban que las enfermedades eran causadas por factores externos, es decir, por el entorno el cual debía ser estudiado para sanar y prevenir

posibles contagios. Esta identificación de la presencia de sustancias nocivas esparcidas en el ambiente, dio cuenta de la conciencia de que la polución del aire y el agua dañaba a los seres humanos,⁴ por lo tanto, para los médicos y los científicos iluministas era necesario estudiar a fondo el ambiente de las ciudades y del campo para evitar la propagación de enfermedades.

“La historia natural propuesta debía comprender la descripción topográfica de los lugares, la determinación astronómica de la longitud y la latitud, el examen de los vientos, observaciones meteorológicas y sobre la naturaleza del terreno, la descripción de las producciones animal, vegetal y mineral, la cría de ganado, las epizootias y los medios de curarlas, las herborizaciones necesarias para la formación de floras metódicas, el estudio de fósiles y minas, el análisis de las aguas potables y minerales, el carácter y la educación física y moral de la población, el cómputo de nacimientos, y los cálculos de la probabilidad de vida y de la mortalidad.” (Urteaga, 1997: 17)

Es importante destacar que estos nuevos horizontes científicos no sólo tenían la intención de conocer el mundo de la naturaleza, sino que más bien tenían la finalidad de transformar, utilizar y controlar racionalmente a la naturaleza más allá de Europa. Fue así que en esta época se estaba experimentando una nueva perspectiva de progreso económico, industrial, tecnológico y científico, así como un nuevo orden civilizatorio burgués expansivo.

Las investigaciones médicas al explicar el origen climatológico de algunas enfermedades sirvieron para establecer importantes medidas higiénicas típicas del

⁴ Según Carlos Barros en su artículo “La humanización de la naturaleza en la Edad Media” desde la época medieval se tenía conciencia del daño que causaba a los seres vivos la polución del aire y el agua, certeza que raramente tenía bases objetivas. Esta situación fue distinta a partir del siglo XVIII cuando los médicos y los científicos empezaron a estudiar a fondo la influencia del medio natural sobre los humanos y otras especies. Ver “La humanización de la naturaleza en la Edad Media” <http://www.h-debate.com/cbarrios/spanish/humanización-castellano.htm>.

orden moderno, distanciándose paulatinamente de los hábitos insalubres del Medioevo. En este proceso civilizador se enfatizó la necesidad de una nueva organización espacial e higiénica de las actividades humanas principalmente en las ciudades donde, según los médicos, se concentraba más la producción del *miasma*, las inmundicias y los malos olores causantes de las altas tasas de morbilidad. No obstante, es interesante notar cómo a pesar de identificar a las ciudades como lugares “malsanos” esto no influyó en el desprestigio de éstas, de hecho sucedió todo lo contrario al ser las ciudades los centros de atracción –por necesidad, curiosidad o por gusto- de miles de personas, ya que éstas concentraban las impactantes industrias, el poder político, la ciencia y el arte.

La “teoría del contagio atmosférico” prevaleció hasta finales del siglo XIX y fue complementada con otro enfoque centrado en los estudios microbiológicos como los del científico francés Luis Pasteur; fue un factor más para reforzar las medidas higiénicas, la planificación y el distanciamiento social al identificar infinidad de microorganismos causantes de enfermedades. Este nuevo enfoque microbiológico tampoco repercutió en el crecimiento y el prestigio de la vida urbana de los siglos posteriores.

Los médicos del siglo XVIII influyeron en la realización de extensas investigaciones naturalistas descriptivas y causales que correspondieron a sus preocupaciones históricas sobre la naturaleza externa e interna, constituyeron un importante legado científico para la creación de nuevas ciencias sociales como la geografía y la antropología. “Los médicos exploraron a partir de entonces con detenimiento un problema que había preocupado tradicionalmente a botánicos y naturalistas. ¿Qué ocurría al trasladar las plantas y animales de un país a otro?, ¿Era posible la aclimatación de la fauna y la flora a cualquier circunstancia ambiental? Parecía probado que el clima y las condiciones ambientales eran determinantes de la salud humana; ahora bien, ¿Cómo afectaba el clima a las distintas razas humanas? ¿Tenía el color de piel u otros rasgos físicos, alguna relación con la naturaleza del suelo o la latitud? ¿Cómo explicar, en definitiva, la

diversidad física del género humano y su desigual adaptación a los distintos climas? (Urteaga, 1997: 20)

Estas inquietudes fueron un claro ejemplo de la curiosidad del hombre ilustrado hacia sí mismo y hacia su entorno, argumentando así su papel como estudioso y transformador de la naturaleza, además de reconocer la importante influencia que tenía el ambiente sobre éste y de cómo también el hombre se vía implicado en la transformación y alteración de numerosos ambientes y especies. De esta forma, el hombre europeo expandió y aceleró sus áreas de conocimiento y de dominio, perfeccionando sus métodos, técnicas y herramientas para lograr someter nuevos ecosistemas, especies, hombres y culturas muy distintas a la suya.

Este ímpetu ilustrado claramente se observó en el neoimperialismo, la revolución industrial y en el nuevo orden social burgués, acontecimientos clave que trasfiguraron la naturaleza, la organización social y al individuo. El espíritu iluminista despertó nuevas inquietudes científicas, económicas y morales sobre la relación hombre-naturaleza, percatándose del poder del hombre para usar y controlar no sólo su entorno natural inmediato sino cualquier otro espacio capaz de ser conquistado, sin considerar ni los costos naturales ni humanos de tal expansión.

A continuación observaremos cómo estas ideas, interrogantes e investigaciones médicas influyeron en los tratados naturalistas de Buffon y en filósofos como Montesquieu y Rousseau quienes retomaron estas preocupaciones sobre la naturaleza amoldándolas a sus perspectivas filosóficas propias de sus contextos e intereses.

Antropología y entorno natural según George Buffon.

George Louis Leclerc Conde de Buffon (1707-1788) en su gran enciclopedia "Historia Natural, general y particular" (1749-1788) describió minuciosamente el dinamismo de la naturaleza en donde cada ecosistema y cada especie en particular estaban condicionados por el entorno natural y básicamente por el clima.⁵

El origen del hombre, según Buffon, era fiel al postulado monogenista, es decir, sólo existía una única especie humana proveniente de la pareja edénica. Explicó que la diversidad humana se debía a la influencia del clima, ya que el hombre era la única especie capaz de moldearse, adaptarse y modificar su entorno natural. Para Buffon esta diferenciación se debía principalmente a tres causas: 1) el clima, 2) la alimentación y 3) las costumbres y el modo de vida. En esta lógica causal, la interacción histórica del hombre con los factores físicos provocó la constitución de diferencias raciales, por lo tanto, esta heterogeneidad tenía un origen externo, es decir, natural. De tal forma, la historia natural del hombre fue identificada con el proceso de aclimatización y no con cuestiones culturales o sociales.

Esta explicación generalizadora fue motivo de numerosas críticas al no esclarecer el problema de la diversidad humana. "El ambientalismo climático pudo ser, como escribió Benedetto Croce, un cómodo expediente para teorizar desde la ignorancia. Pero en el siglo XVIII era sobre todo, la vía que permitía reconciliar el monogenismo con una percepción cada vez más aguda de la heterogeneidad de la especie humana." (Urteaga, 1997: 29)

⁵ Es importante señalar, que por el carácter extenso y complejo de las aportaciones de Buffon, en este apartado sólo se desatacarán algunas de sus ideas acerca de la naturaleza del hombre y su papel dentro de la naturaleza. Observaremos cómo a pesar de que Buffon reconoció y estudió la riqueza y la diversidad de la naturaleza, además de identificar al hombre como ser vivo, colocó al hombre en un lugar preponderante puesto que según él había sido creado para "reinar sobre la Tierra".

Fue así que durante el siglo XVIII se debatió la incompatibilidad entre los discursos filosóficos y religiosos, y más que discrepancias, justificaron las diferencias y el europocentrismo. De hecho a inicios del siglo XXI esta hipótesis sobre el origen de la diversidad racial aún sigue dominando, apoyándose en la idea de que se trata de un fenómeno típicamente natural relacionado con la evolución genética y adaptativa del hombre desde el continente Africano hasta su expansión alrededor del mundo. Sin olvidar por supuesto, que en este proceso de adaptación el hombre por medio de su capacidad cognitiva, organizativa y básicamente con el desarrollo de la técnica ha transformado su cuerpo y el entorno natural.

Paralelamente, en su tratado sobre la “Historia natural del hombre” Buffon caracterizó al hombre en tres áreas: 1) la naturaleza del hombre (anatomía y ciclo de vida), 2) las operaciones de los sentidos y 3) la variabilidad de la especie humana. Sistemáticamente distribuyó las especies animales en orden decreciente: primero al hombre como “ser único y superior”, segundo a los animales domésticos (nobles y amansados) y tercero a los animales salvajes y carnívoros (sometidos a las leyes de la naturaleza). Esta escala resulta peculiar al relacionar la vida animal desde el antropocentrismo, es decir, desde los valores y usos dados por los humanos. Buffon aceptó que el hombre se parecía a los animales en su materialidad, pero lo que lo hacía ser superior eran sus facultades al reflexionar, comunicarse, inventar y perfeccionarse, por lo tanto, el hombre tenía una naturaleza diferente -producto de la bondad del creador- que lo distanciaba de los animales.

“(El hombre) no es fuerte, no es grande, no manda en el universo, sino porque ha sabido mandarse a sí mismo, domarse, someterse e imponer leyes; en pocas palabras, el hombre no es hombre, sino porque ha sabido reunirse con el hombre.” (Buffon ver Duchet, 1975: 180) Esta idea de autodominio respondió claramente al proceso civilizatorio del hombre moderno, mostró cómo los naturalistas colocaron al hombre por encima de otras especies a pesar de compartir con ellas “la misma materia” y el mismo entorno natural. Es evidente cómo los pensadores ilustrados

justificaron la supuesta superioridad racional del hombre sobre el mundo natural y sobre el sí mismo, ideología que impregnó las mentes y las prácticas del hombre moderno, transformando así el cuerpo, las mentalidades y el mundo de la naturaleza.

Buffon constantemente afirmó que el hombre tenía “una naturaleza diferente”, que pertenecía a la naturaleza, pero su lugar era preponderante. Gracias a su poder organizativo, es decir, gracias a su sociedad, el hombre había podido sobrevivir y desarrollarse. Estos atributos fueron compartidos por números filósofos y sociólogos, al establecer el grado de importancia de la organización y la jerarquía de funciones o relaciones de poder entre los hombres.

De este modo, el antropocentrismo del naturalista francés expresó claramente la ideología del siglo XVIII promotora de una nueva conciencia moderna de dominio sobre una supuesta abundante, rica e ilimitada naturaleza en manos del hombre quien sabía controlarse y organizarse para así reinar sobre la Tierra. “La naturaleza es el trono exterior de la magnificencia divina: el hombre que la contempla, que la estudia, se eleva gradualmente hasta el trono interior de la omnipotencia; creado para adorar al Creador, manda, sobre todas las criaturas, vasallo del cielo, rey de la tierra, la ennoblece, la puebla y la enriquece... embellece la naturaleza misma, la cultiva, la amplía y la pule, limpia el suelo de cardos y zarzas, multiplica las vides y las rosas.” (Buffon, ver Duchet, 1975: 113)

Esta percepción del “reinado del hombre sobre la naturaleza” evidenció la ideología de una época en donde la “magnificencia” de la mano del hombre en la Tierra pronosticaba nuevas formas de dominio y progreso civilizatorio, al grado de asociar la naturaleza cultivada con lo “mejor” y en su estado puro con lo “aborrecible”. “... las flores, los frutos, los granos perfeccionados, multiplicados hasta el infinito; las especies útiles de animales trasladadas, propagadas, aumentadas innumerablemente, las especies nocivas reducidas, confinadas, relegadas; el oro y el hierro arrancados a las entrañas de la tierra; los torrentes

contenidos, los ríos dirigidos, constreñidos; la mar sometida, reconocida, cruzada de un hemisferio a otro; la tierra accesible por doquier, por doquier tan viva como fecunda; en los valles sonrientes, praderas, en las llanuras, ricos pastos o cosechas aún más ricas; las colinas cargadas de viñas y de frutos, con las cumbres coronadas de árboles útiles y bosques jóvenes; los desiertos trocados en ciudades habitadas por un pueblo inmenso que, circulando sin cesar, se esparce desde los centros hasta las extremidades; caminos abiertos y frecuentados, comunicaciones establecidas por doquier, como otros tantos testimonios de la fuerza y de la unión de la sociedad; otros mil monumentos de poderío y de gloria muestran suficientemente que el hombre, amo del señorío de la tierra, ha cambiado, renovando toda su superficie, y que, por siempre jamás, comparte el imperio con la naturaleza.” (Buffon, ver Duchet, 1975: 115)

Es así que a través de estas ideas se solidificó la concepción moderna de una naturaleza abundante, fértil, útil y enriquecida gracias a la laboriosidad del hombre. Buffon argumentó la majestuosidad del hombre al transformarla, subyugarla, realizándola y haciéndola cada vez más productiva. Concibió a la naturaleza como un jardín o un campo abierto e ilimitado susceptible de ser transformado y explotado infinitamente. En sus observaciones no previó el desgaste de la naturaleza, la concibió como hombre de su época, un tesoro extenso e inagotable supuestamente dado al hombre. Estas ideas fueron propagadas en la conciencia del hombre moderno, fervoroso y entusiasta en los alcances de la ciencia, la tecnología, el progreso material, la industria y el trabajo como medios idóneos para dominar y transformar el mundo; sin imaginarse el daño, los perjuicios y la destructibilidad que causaría esta ideología en los siglos venideros.

A través de las ideas de Buffon percibimos la ideología del hombre moderno quien se propuso apoderarse de la naturaleza ya sea por las buenas o por las malas. El naturalista nos invitó a traspasar los lugares altos y bajos en los cuales el hombre podía forzar a la naturaleza para humanizarla, y en este sentido, el allanamiento de la naturaleza fue algo normal; sin encontrar algunas ideas acerca del cuidado,

el respeto, la responsabilidad o el amor hacia el entorno natural. Esta ideología manifestada en los hechos, será duramente criticada y cuestionada por la Sociología Medioambiental, al haber respaldado el impulso del poderío humano sin considerar sus efectos en la naturaleza y por haber omitido el impacto del hombre sobre el entorno natural. Naturalistas como Buffon abundaron en los aspectos materiales y progresistas de la naturaleza como instrumento de dominio, olvidaron reconocer la importancia que tiene ésta en la vida cotidiana, espiritual, recreativa y simbólica de la humanidad, solo fue para ellos un instrumento de poder y sojuzgamiento económico.

La influencia del clima en el hombre y las naciones según Montesquieu.

Charles Louis de Secondat, Señor de la Brède y Barón de Montesquieu (1689-1755) como hombre de ciencia argumentó desde la historia natural y moral la influencia del clima en la constitución de naciones, gobiernos y leyes. Desde los inicios de su carrera como filósofo en 1718 se involucró en investigaciones naturalistas como el “Proyecto de una historia física de la tierra antigua y moderna” en el cual invitaba a que se le enviaran notas y memorias para dicho proyecto. También en 1721 escribió otros tratados paralelos como “Observaciones sobre historia natural” y “Ensayo acerca de las causas que pueden influir sobre los espíritus y los caracteres”. A pesar de este interés, no continuó con estos estudios naturalistas por su deficiencia visual, obligándolo a cambiar sus horizontes intelectuales al campo de la literatura y la filosofía; no obstante, este interés por el mundo natural se encuentra explícito en sus obras políticas y en sus definiciones jurídicas.

Montesquieu argumentó sus estudios filosóficos a partir de cuestiones geográficas e históricas. Un claro ejemplo fue su gran obra “Del espíritu de las leyes” (1748) en la cual se extraen argumentos históricos, geográficos y políticos para la jurisdicción de leyes y el establecimiento de las naciones modernas. Según

Montesquieu las leyes naturales anteceden a las leyes sociales. “Antes de todas las leyes están las naturales, así llamadas porque se derivan únicamente de la constitución de nuestro ser. Para conocerlas bien, ha de considerarse al hombre antes de existir las sociedades. Las leyes que en tal estado rigieran para el hombre, éstas son las leyes de la Naturaleza.”(Montesquieu, 2005: 5) En esta distinción entre las leyes sociales y las naturales, estableció que la paz, la facultad de conocer, la conservación del ser y la necesidad de vivir juntos pertenecen a las leyes naturales como precondiciones innatas de las cuales surge la sociedad y sus leyes, es decir, como antecedente universal del hombre y su cultura.

Es así que a partir de estas leyes naturales Montesquieu encaminó la justificación de su discurso político, definiendo las leyes humanas y estableciendo que sin éstas sería imposible que la sociedad subsistiera, por tal motivo, era preciso que las leyes se amoldaran a la naturaleza de determinado gobierno así como también debían estar relacionadas con la geografía del país “cuyo clima puede ser glacial, templado o tórrido; ser proporcionadas a su situación, a su extensión, al género de vida de sus habitantes, labradores, cazadores o pastores; amoldadas igualmente al grado de libertad posible de cada pueblo, a su religión, a sus inclinaciones, a su riqueza, al número de habitantes, a su comercio y a la índole de sus costumbres. Por último, han de armonizarse unas con otras, con su origen, y con el objeto del legislador.” (Montesquieu, 2005: 8) Entre estas variables, se pueden resaltar las variables geográficas referentes tanto a los factores naturales como los humanos, es interesante, cómo Montesquieu logró relacionar estos factores como elementos implicados en la formulación y en el establecimiento de las leyes y gobiernos, para así constituir lo que él llamó espíritu o esencia de las leyes, vitales en la organización de la sociedad.

Para Montesquieu fue de suma importancia el contexto geográfico, ya que influía en la constitución de pueblos y naciones, su desarrollo se vía condicionado por el tipo de ecosistemas, climas, recursos naturales, el número de ríos o la cercanía o lejanía al mar, etc. además de la importancia de la historia, tradiciones, valores,

costumbres, creencias, religiones, etc. propias de cada cultura. Estableció que la riqueza o la escasez de recursos naturales influían: en la laboriosidad de un pueblo, la igualdad entre sus hombres, las enfermedades, la esclavitud, la diferencia entre sexos, la servidumbre política, doméstica y civil, el lujo, las artes y el comercio. De esta forma, para Montesquieu las variables naturales influyen en los fenómenos humanos, sociales, culturales e históricos. Es importante resaltar, la palabra “influyen”, ya que para el autor las variables naturales no condicionaban el desarrollo de las naciones, de hecho sucedía todo lo contrario, al ser el hombre quien con su esfuerzo y dedicación lograba desarrollarse aún en climas o ecosistemas adversos, como en el caso de la cultura europea establecida en zonas frías.

Estas variables geográficas tratadas por el filósofo destacaron la importante relación de las condiciones geográficas en la constitución de naciones; las describió desde la historia del dominio europeo, los tratados naturalistas de la época y principalmente desde sus concepciones políticas y morales. Percibiendo la vital interrelación entre las condiciones naturales y culturales, sin embargo, le dio mayor sentido al predominio humano. Este determinismo del hombre sobre la naturaleza tuvo una gran aceptación dentro de los tratados científicos, relegando el mundo natural a los intereses y las ambiciones del hombre moderno, como un individuo independiente a su entorno natural.

Para Montesquieu en la naturaleza los hombres nacían iguales “...pero esa igualdad no se mantiene. La sociedad se la hace perder y sólo vuelven a ser iguales por las leyes.” (Montesquieu, 2005: 105). Esta hipótesis sobre el sustento universal de la naturaleza del hombre, del carácter igualitario en términos biológicos, sustentó la fundamentación y la difusión de los derechos del hombre, es decir, en la definición del hombre moderno como libre, igual y autónomo. La ideología ilustrada reconoció la unidad natural de la especie humana, pero al mismo tiempo fragmentó al hombre en razas, culturas y clases sociales jerarquizadas desde los parámetros del hombre burgués.

Esta vinculación entre cuestiones geográficas, culturales y políticas constantemente aparece a lo largo de las obras de Montesquieu; causalmente atribuyó a la naturaleza fenómenos típicamente humanos como la esclavitud. “No hay que admirarse de que los pueblos que viven en zonas cálidas, por el efecto de su flojedad hayan sido esclavos casi siempre, ni de que se hayan mantenido libres los habitantes de países fríos. Es una consecuencia derivada de causa natural.”(Montesquieu, 2005: 253) También cuando criticó la sobrepoblación y la escasez de recursos, “Si por cada labrador hay diez hombres que tragan el producto de la tierra, ¿cómo no han de ser muchos los que mueren de hambre?” (Montesquieu, 2005: 95) Estos ejemplos claramente describen la ideología predominante de aquella época, al imputar a la naturaleza cuestiones típicamente humanas, históricas y culturales; argumentando así la diferenciación y el predominio europeo.

Coincidiendo con Buffon, también para Montesquieu la diversidad de climas condicionó la diversidad humana, el carácter de las almas, las pasiones y las costumbres. Dotó a la personalidad humana –visiblemente estereotipada- de una psicología y una moral climatológica. Por ejemplo, según éste, en los climas fríos se tenía mayor rigor debido a la contracción de las extremidades, se tenía más conciencia de la propia superioridad, menor rencor y poca sensibilidad a los placeres, entre otros atributos eurocentristas. Además, estableció que la esterilidad de un país hacía a los habitantes industriosos, sobrios, valientes y aptos para la guerra, porque necesitaban ingeniárselas para buscar lo que la naturaleza les negaba; mientras que en los países fértiles se producía un efecto completamente contrario: tenían con la abundancia la desidia, la inactividad y más apego a la vida y a los placeres.

En esta lógica, según Montesquieu, los legisladores debían de tomar en cuenta los “vicios” del clima, ya que los malos legisladores habían favorecido los vicios propios del clima y se habían opuesto a ellos los buenos legisladores. Esta comparación entre los distintos climas y comportamientos culturales, políticos y

morales, establecía la posibilidad y la actitud de esfuerzo para superar las limitantes del clima. Estas ideas resultan peculiares al coincidir con las distintas estrategias y conductas de los habitantes de los países fríos y cálidos, entre los del norte y el sur, entre los ricos y los pobres en los cuales existen ciertas coincidencias con las ideas de Montesquieu, manifestadas en sus modos de producir, sus costumbres, tradiciones, estilos de vida y actitudes ante las adversidades o los beneficios de la naturaleza. Sin embargo, más que ser coincidencias de carácter climatológico son de carácter histórico y tecnológico y principalmente de relaciones de dominio y de explotación, además de ser distintas concepciones morales acerca de la vida, el progreso o la calidad de vida; son distintas formas de apreciación y uso del entorno natural.

De tal modo, Montesquieu le dio mayor sentido a las facultades humanas, ya que según él, la fertilidad de una nación no condicionaba su desarrollo, sino que esto se debía más bien en razón de las actitudes y acciones humanas "... dividiendo la tierra con la imaginación, veremos asombrados que casi siempre se hallan desiertos los campos más fecundos y llenos de poblados los más ingratos terrenos." (Montesquieu, 2005: 260) De tal forma, las condiciones naturales de una nación no determinaban su productividad y desarrollo, sino más bien sus ambiciones y estrategias organizativas y tecnológicas para apropiarse y explotar los recursos. Los marxistas también coincidieron en que era el esfuerzo humano – el trabajo- lo que determinaba el desarrollo del hombre, aunque evidenciando y criticando las distintas estrategias históricas de sobreexplotación tanto de la naturaleza como de los hombres.

Constantemente Montesquieu estableció que la fertilidad y las comodidades brindadas por la naturaleza no facilitaban el desarrollo de una nación, afirmando que más bien hacía "perezosos" a sus habitantes. Lo contrario sucedía en las naciones del norte donde el ambiente frío les daba poco y su actividad requería de muchos esfuerzos. Por lo tanto, en las naciones que vivían en ambientes poco favorables la industria humana los había hecho habitables, y según Montesquieu,

se inclinaban por gobiernos moderados como en el antiguo Egipto y Holanda, civilizaciones que con su esfuerzo e ingenio utilizaron y transformaron la naturaleza a su favor.

“Los hombres con su trabajo, sus cuidados y sus buenas leyes, han transformado la tierra mejorando sus condiciones de habitabilidad. Hoy vemos ríos que corren por donde antes se estancaban formando pantanos y lagunas; es un beneficio que no lo produjo la naturaleza, pero la naturaleza lo conserva.” (Montesquieu, 2005: 263) Sin embargo, olvidó que el desarrollo de las naciones no sólo surgió del uso y la transformación de su propia naturaleza, sino que principalmente requirió de la fuerza y la violencia para no sólo apropiarse de los recursos naturales de otras regiones, sino también para explotar y someter a numerosos pueblos o naciones enteras.

Esta valorización del esfuerzo humano ante la naturaleza, también estuvo presente en sus ideas acerca de la laboriosidad del campo, ya que los pueblos de pastores y cazadores por su carácter nómada no habían logrado afianzar sus leyes y gobierno. Para Montesquieu, la idea de propiedad era vital para consolidar el poder de las leyes, ya que los pueblos no asentados se disputaban la tierra provocando querellas y guerras. “El cultivo de las tierras es el mayor trabajo de los hombres. Cuanto más les incline el clima a huir de ese trabajo, más deben fomentarlo la religión y las leyes. Por eso las leyes de la India, que dan al soberano la propiedad de las tierras y se la quitan a los particulares, agravan los malos efectos del clima. Sin el sentimiento de la propiedad aumenta la pereza” (Montesquieu, 2005: 215-216)

De este apartado se puede destacar el papel del liderazgo político como propulsor de un nuevo orden donde el progreso era un determinante en la formación de las naciones modernas; en donde desde el Estado se fomentaría la productividad, la industria y el modo de vida urbano aún a costa de las dificultades climatológicas,

naturales, culturales e ideológicas, es decir, siempre en pro del crecimiento y el progreso económico.

Desde estas perspectivas se puede observar el ímpetu de la modernidad, al impulsar a los hombres y a las naciones a transformar el mundo siempre a su favor, y en cierto sentido en lucha con la naturaleza; una ideología ciega que no consideró las consecuencias del poder y la expansión del hombre sobre la Tierra, ni mucho menos habló de responsabilidades, respeto y cuidado del mundo natural y de las culturas tradicionales.

Como hombre de su época, Montesquieu contribuyó a la ruptura intelectual e ideológica entre las formas tradicionales de concebir, producir y convivir con la naturaleza; una nueva época donde la naturaleza no fue ningún impedimento para el desarrollo de las naciones. Montesquieu constantemente exaltó los valores del esfuerzo, el trabajo, la eficiencia, etc.; argumentándose siempre en comparaciones históricas para así ejemplificar el desarrollo de ciertas culturas como la griega y la romana. Civilizaciones que no sólo desaparecieron como culturas dominantes, sino que también fueron culturas que transformaron y arrasaron con numerosos ecosistemas por el excesivo pastoreo y la deforestación, medios con los cuales lograron sostener su dominio y desarrollo.

Estas contribuciones filosóficas “Del espíritu de las leyes” dotaron de contenido la finalidad jurídica-política de las naciones modernas. Montesquieu logró respaldarse teóricamente por medio de cuestiones geográficas e históricas, explicando la importancia de la influencia del clima en el establecimiento de pueblos y naciones, además del influjo que tenía en el comportamiento humano. Ante las adversidades y los beneficios de la naturaleza, Montesquieu le dio prioridad a las actitudes y la laboriosidad del ser humano, argumentando y motivando la ideología de progreso y dominio del hombre europeo. Para Montesquieu la naturaleza, o más específicamente el clima y los distintos ecosistemas, eran para el hombre una especie de reto, ya que para él, la

naturaleza no había favorecido el progreso humano sino por el contrario sólo era un instrumento para lograr su desarrollo. Sin embargo, sin la naturaleza cualquier esfuerzo humano sería insustancial, sin ella es imposible lograr sobrevivir y desarrollarnos, de ahí la importancia del reconocimiento, respeto, cuidado y buen uso de la naturaleza.

El estado de naturaleza según Rousseau.

El filósofo suizo Jean-Jacques Rousseau (1712-1778) fue un admirador de la naturaleza. Consideraba al hombre bueno por naturaleza y señalaba que eran las instituciones sociales las que lo pervertían. Asoció lo “malo” del hombre con el avance de la civilización, mientras lo “bueno” con el hombre primitivo, el cual según su hipótesis, vivía sencillamente con lo que la naturaleza le otorgaba. “... la mayor parte de nuestros males son nuestra propia obra y de que los habríamos casi todos evitado conservando la manera de vivir sencilla, uniforme y solitaria que nos estaba prescrita por la naturaleza” (Rousseau, 2006: 144) Constantemente aparece esta idea de que el hombre civilizado era el causante de sus problemas, de los cuales la naturaleza, según el filósofo, no era responsable. En esta lógica, se observará cómo Rousseau argumentó su discurso en una supuesta naturaleza “bienhechora” que fungía como antecedente del orden social.

A diferencia de Buffon y Montesquieu, para Rousseau los avances tecnológicos y científicos del hombre civilizado eran contradictorios, desproporcionados y desalentadores. Analizando las consecuencias de los supuestos avances del hombre se percató de la inconsciencia humana ante lo que paradójicamente se reconocía como adelantos históricos. “No sin gran pena hemos llegado a hacernos tan desgraciados. Cuando se consideran de un lado los inmensos trabajos del hombre, tantas ciencias profundizadas, tantas artes inventadas, peñascos destruidos, ríos hechos navegables, tierras descuajadas, lagos excavados, pantanos cegados, construcciones enormes elevadas sobre la tierra, el mar

cubierto de navíos y de marinos, del otro investigase con meditación acerca de las verdaderas ventajas obtenidas en beneficio de la especie humana, mediante tantos esfuerzos realizados, no puede uno menos que sorprenderse de la extraordinaria desproporción que reina en tales cosas y deplorar la ceguera del hombre, el cual por alimentar y satisfacer su loco orgullo y no sé qué vana admiración de sí mismo, corre impetuosamente tras de tantas miserias de que es susceptible, y de las cuales la bienhechora naturaleza había procurado alejarle.” (Rousseau, 2006: 197)

Es importante resaltar las observaciones que Rousseau hizo sobre una naturaleza visiblemente transformada y dañada, reconociéndose así los cambios radicales que venían desarrollándose con mayor velocidad a partir del llamado siglo de las luces. Sorprende que sus contemporáneos sólo hicieran énfasis en los progresos de la ciencia, la técnica y la industria, y del cómo a pesar de sus preocupaciones por el cambio social, no manifestarán los perjuicios provocados por la sobreexplotación de la naturaleza y de que no tuvieron la sensibilidad de reconocerlos a tiempo, visión que si tuvo Rousseau, de ahí su desencanto por el mundo moderno.

Rousseau constantemente comparó la sociedad de su tiempo con el supuesto de una naturaleza bienhechora; se cuestionó la idea de que si el hombre es bueno por naturaleza, “¿Qué pudo entonces haberlo depravado hasta tal punto...?” Bajo esta premisa se propuso explicar -por medio de deducciones- el origen y el progreso de la desigualdad entre los hombres; y el establecimiento y el abuso de las sociedades políticas. Para comprender esta problemática se trasladó al supuesto “estado de naturaleza” ubicado en la época primitiva, como umbral de la desigualdad entre los hombres. “¿Cómo conocer la fuente de la desigualdad entre los hombres, si antes no se les conoce a ellos?” (Rousseau, 2006: 133)

Este objetivo de carácter antropológico fue el hilo conductor de su discurso, en el cual por medio de comparaciones históricas pretendió distinguir lo que hay de

artificial en la naturaleza del hombre. Rousseau argumentó que sus ideas provenían de la naturaleza "...que no miente jamás. Todo lo que provenga de ella será cierto."(Rousseau, 2006: 140) De esta manera, relacionó la naturaleza como lo real, lo verídico y lo objetivo, sin embargo, sólo fue una declaración de carácter intuitivo, ya que habló de un pasado remoto sin sólidas evidencias. Además Rousseau no mencionó sus fuentes, es más el mismo aceptó su atrevimiento al hacer conjeturas sobre un pasado lejano "...que tal vez no ha existido, que probablemente no existirá jamás" (Rousseau, 2006: 135)

Esta posición contradictoria de Rousseau se desarrolló en una época de discusiones científicas entre los filósofos empiristas y los racionalistas –entre otros-; además aún no se encontraban bien sustentadas áreas científicas como las de la Paleontología, la cual hubiera podido servir de mucho en la construcción su hipótesis. Sin embargo, como supuesto de carácter histórico nos es útil para imaginar al hombre primitivo y así poder entender su relación con la naturaleza y que dada sus condiciones tecnológicas, suponemos que era una relación más estrecha que la del hombre moderno.

Al comparar al hombre civilizado con el hombre primitivo, Rousseau diferenció la ley natural (de los seres sensibles) de la ley humana (estructurada en la razón). A partir de esta demarcación argumentó que existen dos clases de desigualdades: 1) la natural o física establecida por la naturaleza y 2) la moral o política establecida por el consentimiento de los hombres. De tal modo, diferenció el estado de naturaleza del hombre primitivo guiado por la ley natural, es decir, gobernado por la naturaleza; mientras que el estado del hombre civilizado estaba restringido por las leyes humanas. Este contraste entre el mundo natural y el social apareció contantemente en la argumentación de su hipótesis, definiendo así un orden ideal natural y un orden moral civilizatorio.

Rousseau concibió al hombre primitivo como parte de la naturaleza, lo definió como un animal solo, tosco, ocioso, gustoso de dormir, rodeado de peligros, pero

mejor organizado que otros animales. Habitado a las intemperies y obligado a defenderse desnudo, su único cuidado consistía en su propia conservación, por tal motivo, no sentía, según Rousseau, otras pasiones que los impulsos de la naturaleza. El hombre primitivo fue representado como un hombre noble, hábil y fuerte mientras que el hombre civilizado como débil a causa del progreso y uso de sus herramientas. “Siendo el cuerpo del hombre salvaje, el solo instrumento que conoce y que emplea en diversos usos, para los cuales por falta de ejercicio, los nuestros son incapaces, pues nuestra industria nos quita la fuerza y la agilidad que la necesidad obliga a él a adquirir”. (Rousseau, 2006: 142) Históricamente se ha observado no sólo esta gradual disminución de la fuerza física del hombre, sino también el desapego por el entorno natural a causa del incremento de la dependencia tecnológica, el crecimiento de las ciudades y básicamente con los estilos de vida sedentarios del hombre moderno; situaciones que visiblemente han alterado el cuerpo humano y la convivencia con la naturaleza.

Continuando con las comparaciones entre el hombre primitivo y civilizado, Rousseau afirmó que en el estado de naturaleza la desigualdad era apenas sensible, mientras que en el estado civilizatorio el hombre era esclavo, débil y servil, sus maneras de vivir terminaron por enervar su fuerza y su valor. Las comodidades que el hombre moderno se había proporcionado eran para Rousseau otras tantas causas particulares que le hacían “degenerar”; las llamó frivolidades que creemos necesarias, pues “bastaba con nuestra propia naturaleza”.

Según Rousseau, el hombre salvaje después de comer se hallaba en paz con la naturaleza. “En el hombre civilizado las circunstancias son otras: trátase primeramente de suministrar lo necesario, después lo superfluo; en seguida vienen los placeres; luego inmensas riquezas, más tarde súbditos, y por último esclavos. Ni un solo momento de descanso”. Esta insatisfacción no sólo es propia del hombre moderno, es propia de la naturaleza humana la cual históricamente siempre ha manifestado la insaciabilidad de sus deseos, placeres y posesiones.

Es interesante cuestionarnos sobre las desventajas y ventajas de los supuestos avances y comodidades del mundo moderno, de un mundo plenamente artificial que ha atrofiado nuestro cuerpo, sentidos y espíritu alejándonos cada vez más de nuestro entorno natural.

Para Rousseau la naturaleza regía a todos por igual; sin embargo, señaló que los hombres se diferenciaban de otros animales por su capacidad de organización, libertad, voluntad y perfección. “La naturaleza ordena a todos los animales y la bestia obedece. El hombre experimenta la misma impresión, pero se reconoce libre de ceder o de resistir, siendo especialmente en la conciencia de esa libertad que se manifiesta la espiritualidad de su alma.” (Rousseau, 2006: 147) En este sentido, coincidió con el antropocentrismo de Buffon y Montesquieu al establecer que el hombre pertenecía al mundo natural, pero se encontraba por encima de otras especies animales gracias a su libre albedrío, capacidades organizativas e inventivas, diferenciándose así del mundo natural.

También, según Rousseau, en la tierra existía una supuesta igualdad, ya que ésta no tenía dueño y sus frutos pertenecían a todos. Sin embargo, en el momento en que surgió la desigualdad entre los hombres la tierra se fraccionó. “El primero que, habiendo cercado un terreno, descubrió la manera de decir: esto me pertenece, y halló gentes bastantes sencillas para creerle, fue el verdadero fundador de la sociedad civil.” (Rousseau, 2006: 164) Este argumento fue la principal premisa de su hipótesis sobre el origen de la desigualdad, fue rastreada hasta el estado de naturaleza donde, según Rousseau, la desigualdad era imperceptible. Olvidándose que en el mundo de la naturaleza, la lucha por la sobrevivencia enfrenta diariamente a miles de especies –y entre éstas el ser humano- que compiten por los mejores recursos y espacios, existiendo así depredadores y presas, por lo tanto, la supuesta igualdad y generosidad en la naturaleza es cuestionable.

Dentro de su tratado él mismo se contradijo –ya que mencionó que en la tierra existe una supuesta igualdad- al establecer que fue la variedad de terrenos, climas y estaciones lo que obligó al hombre a establecer diferencias en su vivir y a armarse para vencer los obstáculos de la naturaleza. “Los años estériles, los inviernos largos y rudos, los veranos ardientes que todo lo consumen, exigieron de ellos una nueva industria.” (Rousseau, 2006: 165). Fue así que el hombre, a través, de sus instintos, conocimientos, herramientas y armas se las ingenió para enfrentarse a una naturaleza adversa y cambiante, reconociendo paralelamente su habilidad y superioridad frente a otros hombres y animales.

Partiendo de esta última idea es interesante resaltar cómo Buffon, Montesquieu y Rousseau estaban conscientes del importante influjo de la naturaleza en el desarrollo del hombre y sus culturas, y básicamente del cómo las adversidades frente a la naturaleza han impulsado el desarrollo social, cultural y tecnológico de la humanidad. Sin embargo, supeditaron este influjo entorno a lo humano.

Rousseau manifestó que sabiendo por experiencia que el deseo de bienestar era el único móvil de las acciones humanas, según él, esto provocó que el hombre primitivo se organizara en familias, estableciéndose así la primera desigualdad entre los sexos y posteriormente en diversos grupos ligados por el mismo género de vida, alimentación y por la influencia común del clima. De tal forma, la organización social del hombre primitivo se vio condicionada por cuestiones relacionadas con los distintos ecosistemas, climas y cambios estacionales, variables que repercutieron en su modo de vida, ciclos, organización, estrategias y jerarquías, empezando el hombre a diferenciarse paulatinamente en sexos, familias y grupos.

Para Rousseau la agricultura y la metalurgia también fueron dos de las artes que condujeron a una gran revolución que contribuyó a la desigualdad entre los hombres. Mencionó, que en el instante en que el hombre necesitó del auxilio de otro, es decir, con la división del trabajo, surgió la propiedad, la conciencia de

previsión de las necesidades del mañana y el origen de la desigualdad entre los hombres débiles y los fuertes. Surgió un estado de competencia y rivalidad, es decir, un estado de guerra perpetua. Por tal motivo, hubo la necesidad de unir fuerzas contra el enemigo surgiendo así la sociedad civil y las naciones.

Además de estas distinciones, según esta hipótesis, la riqueza, el rango, el poder y el mérito personal exacerbaban la desigualdad entre los hombres. Fue así que un nuevo estado diferente al primitivo se conformó. “Tal fue o debió ser el origen de la desigualdad y de las leyes, que proporcionaron nuevas trabas al débil y nuevas fuerzas al rico; destruyeron la libertad natural indefinidamente, establecieron para siempre la ley de la propiedad y la desigualdad; de una hábil usurpación hicieron un derecho irrevocable, y en provecho de algunos ambiciosos, sometieron en lo futuro a todo el género humano al trabajo, a la esclavitud y la miseria.” (Rousseau, 2006: 176)

De este modo, la hipótesis de Rousseau explica que el origen de la desigualdad social se debió a la variabilidad de la naturaleza, al progreso de las distintas artes, el establecimiento de la sociedad civil, la ley y del derecho de propiedad; cuestiones ausentes en el estado de naturaleza, por tal razón, Rousseau nos invitó a comparar “sin prejuicios” –cuestión que él mismo no hizo- el estado del hombre civilizado con el del hombre primitivo, es decir, el supuesto estado de naturaleza con el mundo civilizado. Nos invitó a considerar los trabajos excesivos, los oficios malsanos, los excesos, las monstruosas mezclas de alimento, las enfermedades epidémicas del aire malsano que despiden la multitud de hombres hacinados, los cambios alternativos de temperatura al salir de nuestras casas, “todos los cuidados que nuestra excesiva sensualidad ha convertido en necesidades habituales y cuya negligencia o privación nos cuesta la pérdida de la salud o de la vida; si adicionáis los incendios y los temblores de tierra que hacen perecer a millones de habitantes... comprenderéis cuán caro nos hace pagar la naturaleza el desprecio con que hemos recibido sus lecciones.” (Rousseau, 2006: 199)

Rousseau convocó a recobrar “vuestra antigua y primitiva inocencia... internaos en los bosques y apartad la vista y la memoria de vuestros contemporáneos” (Rousseau, 2006: 202-203) Como buen exponente del romanticismo nos invitó a contemplar y a convivir con una naturaleza visiblemente ya trastocada; nos convocó a un retorno al paraíso perdido, a un retorno imposible por el grado de expansión del hombre moderno.

Rousseau como muchos de sus contemporáneos comparó histórica y filosóficamente al hombre civilizado con el objetivo de esclarecer el origen de la desigualdad entre los hombres, trasladándose hasta la época primitiva con la finalidad de comprender su presente. Bajo tal estrategia didáctica, hipotéticamente distinguió los comportamientos, el carácter, las distintas formas de organización y las distintas maneras de relacionarse con la naturaleza de dos clases de hombres históricamente opuestos. Idealizó el estado de naturaleza del hombre como el origen perfecto y armónico de éste, en donde no hacía falta nada, puesto que la naturaleza todo lo proveía. Describe un paraíso perdido, un mundo feliz, sin embargo, como se ha señalado, las mismas adversidades del clima, los ecosistemas, las catástrofes ambientales y la competencia con otros animales y con nosotros mismos hicieron que el hombre se las ingeniará para lograr sobrevivir hasta al grado de transformar y separarse drásticamente de su entorno natural.

Siguiendo el planteamiento crítico de Horkheimer y Adorno⁶, se puede decir, que el discurso de Rousseau es una especie de mito que narra un origen natural bondadoso frente a su contrario el mundo moderno, de cómo el hombre abandonó las cualidades del estado de naturaleza, es decir, a la “bienhechora” naturaleza. Consideró al hombre bueno por naturaleza, como una especie de cualidad innata y universal que se vio sometida y pervertida en el proceso civilizador de la historia del hombre. Simultáneamente en tal proceso, Rousseau describió cómo el hombre

⁶ Este planteamiento se expone en el capítulo cinco.

se había enfrentado a una naturaleza heterogénea y cambiante, obligándolo a adaptarse y estimulándolo a la invención de herramientas y oficios que influyeron en el proceso de diferenciación y desigualdad entre los hombres. En este sentido claramente se observa planteamientos sobre un pasado ideal –a diferencia de muchos de sus contemporáneos fervorosos de un futuro mejor, como fue el caso de Buffon y Montesquieu- y una naturaleza “bienhechora”, olvidándose de muchas de las consecuencias desfavorables de algunos de los fenómenos de la naturaleza.

Es importante señalar que desde que el hombre comenzó a habitar la Tierra la ha transformado; desde el hombre primitivo hasta el hombre contemporáneo, y básicamente con la invención de oficios, herramientas y sistemas de dominio no sólo ha alterado la organización social -y con ello la desigualdad entre los hombres- sino que también ha revolucionado las formas de relacionarse con su cuerpo y con la naturaleza. La historia de las distintas culturas se fue definiendo a partir del modo de apropiación y uso de los recursos naturales, que involucran distintas historias como las del hombre primitivo y el hombre moderno.

Concepciones teórico-metodológicas y socio-biológicas de Auguste Comte y Herbert Spencer.

“Las ideas gobiernan o desarreglan el mundo...”

Auguste Comte

A inicios del siglo XIX el entusiasmo racional del siglo de las luces fue confrontado por las distintas corrientes ideológicas del conservadurismo, el romanticismo y el positivismo las cuales cuestionaron las consecuencias negativas y violentas de la ilustración, la revolución francesa y el imperio de Napoleón. Observaremos que en el plano científico se dio continuidad al progreso de la ciencia y la técnica, y en esta lógica se continuó conceptualizando, estudiando y usando a la naturaleza de manera muy similar.

La Sociología como disciplina surgió en este ambiente científico y básicamente fueron las preocupación sociales de los cambios suscitados en el siglo XVIII las que dieron sentido al surgimiento de esta nueva ciencia. Auguste Comte y Herbert Spencer como unos de sus principales creadores argumentaron su cientificidad por medio de la ciencias naturales, de este modo, dentro de sus tratados encontramos constantes comparaciones entre el mundo social y natural, fundamento del método positivo que propusieron para entender los fenómenos sociales como lo hacían las ciencias de la naturaleza. Fue tan peculiar la conexión entre los símiles biofísicos y sociales que inicialmente Comte quiso llamar a la Sociología “física social” término que rechazó porque el científico Adolphe Quételet lo utilizó en sus investigaciones estadísticas, por tal motivo, decidió cambiarle de nombre.

Dentro del positivismo y el evolucionismo social encontramos abundantes términos extraídos de las ciencias naturales con la finalidad de explicar con la misma rigurosidad metodológica de estas ciencias fenómenos típicos del orden social. Comte y Spencer como hombres de su época aspiraron a la conformación de una ciencia enciclopédica con la finalidad de concentrar y sintetizar la extensa gama de ciencias tanto naturales como sociales, y en ese sentido utilizaron numerosos conceptos de la biología y la física con el fin de entender y explicar sus propios objetos de estudio. A pesar de recurrir a estas estrategias metodológicas veremos que ni el positivismo ni el evolucionismo social problematizaron la relación hombre-sociedad-naturaleza, sólo compararon los fenómenos naturales con los sociales con la intención de argumentar sus explicaciones de manera didáctica y con propósitos heurísticos.

De esta manera, el ambiente científico del siglo XIX influyó en la conformación de estas corrientes científicas. Los intelectuales aún se enorgullecían por los avances en las matemáticas y las ciencias naturales, por medio de estas ciencias empezaron a fundamentar sus tratados sociales; creando y afianzando a las ciencias sociales, las cuales empezaron a explicar y problematizar el nuevo orden social y formulando explicaciones sobre la sociedad y sus instituciones. Los pensadores del siglo XIX al igual que sus antecesores continuaron exaltando la exploración, el estudio riguroso, la transformación y el dominio del mundo natural, a través, del orden y el progreso, y según Comte, en la conformación de la etapa positiva.

Asimismo, durante el siglo XIX la tradición intelectual occidental continuó ponderando a la naturaleza por medio de sus leyes invariables, propiedades físicas, uniformidad, simplicidad, regularidad y evolución promoviendo así el estudio riguroso y mecanicista de la naturaleza como algo externo al hombre y básicamente como instrumento de progreso, sin considerar el cómo la humanidad a lo largo de su historia se había relacionado con la naturaleza; olvidándose así de los vínculos no sólo científicos y materiales del hombre y el medio natural.

La fe en la razón, la ciencia, la técnica, la industria, el orden y el progreso así como el establecimiento de numerosas ciudades, paulatinamente fueron distanciando al hombre moderno de la naturaleza; ésta fue perdiendo los valores que en el mundo antiguo tenía. La naturaleza ya no comunicaba al hombre con sus Dioses, antepasados, espíritu, costumbres y tradiciones. “A partir del siglo XVII la confianza en la capacidad inagotable de la razón se incrementa notablemente, creando la ilusión de poder gradual y progresivo del hombre sobre la naturaleza, mediante la exploración metódica del conocimiento. La nueva naturaleza del mundo mecánico cartesiano redujo el universo a una reserva de objetos para los fines del hombre y distanció el ser espiritual de los hechos naturales.” (Kwiatkowska, 1999: 76)

En contraste, el Romanticismo cuestionó esta actitud racionalista y mecanicista. Por medio del arte los románticos confrontaron los ideales de la Ilustración, se rebelaron contra la forma, la cuantificación y las reglas, reconociendo y exaltando los factores subjetivos, irracionales, emocionales e imaginativos, siendo la naturaleza su inspiración y uno de sus temas favoritos. Veremos que a ésta la conceptualizaron artísticamente, fue su lugar de refugio, identidad política y de utopía.

También, los conservadores como Louis de Bonald y Josep de Maistre criticaron el absolutismo racionalista por atentar el orden tradicional medieval. Rechazaron el mundo liberal burgués, sus estilos de vida, moral, industria y comercio. Para ellos no existía el hombre natural, sino solamente el hombre social. La naturaleza fue otorgada por Dios a los hombres, por lo tanto, estuvieron a favor de las instituciones tradicionales (el patriarcado, la familia monógama, la monarquía y la iglesia) así como la vida agrícola la cual, según ellos, unificaba a los hombres con sus familias y sus tierras, a diferencia de la sociedad industrial donde “todo se reduce a producir para consumir y consumir para producir” según decía Louis de Bonald.

De esta forma, los conservadores y los románticos confrontaron las consecuencias negativas del protestantismo, el capitalismo y las revoluciones; para ellos la industria, el comercio y el urbanismo son formas desorganizadoras, por tal motivo, se preocuparon hondamente por la estabilidad social, aludiendo así constantemente al orden, la tradición, los valores, la cohesión, el amor y respeto a la naturaleza.

A continuación en este capítulo se presentará un pequeño esbozo de cómo el Romanticismo concibió a la naturaleza. No se analizan las ideas de sus representantes, sino más bien se expone la importancia que tenía la naturaleza para los románticos quienes la representaron como símbolo estético y político. También se expondrá cómo Comte y Spencer produjeron estudios comparativos entre el mundo natural y el mundo social, entre la evolución de la Tierra, el hombre y las distintas sociedades, cuestiones que a continuación observaremos.

El papel de la naturaleza en el Romanticismo.

El Romanticismo no sólo fue una manifestación artística, sino también fue una filosofía que confrontó el avance de la modernidad. Sus aportaciones filosóficas, literarias y plásticas representaron una época de agitación política, social e individual. Sus obras expresaron las ideas y las emociones de una nueva generación de artistas conmovidos por su contexto bélico, sociopolítico, religioso e intelectual. Desilusionados del iluminismo y del empirismo abogaron por la supremacía de la sensibilidad sobre la razón, cuestionando el rumbo de la civilización occidental y proponiendo manifestaciones estéticas representativas del hombre moderno. Los románticos se rebelaron resguardándose en la naturaleza, el arte y en el sí mismo, anticipándose así al individualismo del mundo contemporáneo.

Les pareció que la cosmovisión newtoniana del mundo como una máquina perfecta era una interpretación inadecuada del universo. En su lugar colocaron la dialéctica hegeliana, la visión poética, el color, la tradición y los impulsos naturales. Para ellos existía la unidad Dios-hombre-naturaleza, una totalidad dinámica, de agitación y armonía.

Debatieron la coexistencia de la razón y el sentimiento “La pugna entre la imagen fría, rígida e inflexible del universo mecánico y el sistema místico e idealista se manifestó en las angustias del hombre atormentado por la dualidad conflictiva entre la dimensión racional e irracional.” (Kwiatkowska, 1999: 81). Este cuestionamiento estuvo presente en obras como el “Fausto” de Goethe quien representó al hombre moderno como un hombre insatisfecho y desencantado de la tradición, de la ciencia y del amor, resignándose con la transformación de su mundo. En cambio Schiller intentó reconciliar la dualidad entre la razón y el espíritu, en una “bella armonía entre el sentir y el pensar”. Estas reflexiones de Goethe y Schiller son un claro ejemplo de una época de discusión sobre el avance de la razón, la ciencia y la técnica, reconociendo la importancia de la irracionalidad, la imaginación, los sentimientos y la tradición como maneras de concebir el mundo.

Para ellos la razón y la irracionalidad eran elementos aparentemente opuestos y lo mismo se podía decir del hombre y la naturaleza. “Cuando se desagarraron los lazos entre el hombre y la naturaleza, cuando la relación íntima entre ambos se convirtió en una antinomia: cultura-naturaleza, de aquella ruptura brotó una nostalgia ingenua” (Kwiatkowska, 1994: 125). No sólo la nostalgia de un “paraíso perdido”, sino el anunciamiento de una fatal separación racional, instrumental y materialista; desunión del hombre moderno con el entorno natural, comunal, sensitivo y religioso. De este modo, los románticos no sólo intuyeron las transformaciones radicales de la naturaleza y la sociedad, asimismo anunciaron el individualismo y la soledad del hombre moderno.

Para el Romanticismo la naturaleza tuvo un papel muy importante dentro de sus obras, fue su refugio ante el desorden social. Por ejemplo, la pintura romántica alemana exaltó la naturaleza en desolados y contrastantes paisajes, que no eran simples reproducciones, sino más bien eran una mezcla entre lo real y lo imaginario, entre el pasado representado por árboles desenraizados o muertos y el futuro representado en el paisaje de fondo anunciando la llegada de una tormenta. Quizás intuitivamente visualizaban el futuro de una naturaleza trastocada y dañada que fungiría como lugar de contemplación y reposo y ya no más como el entorno de su vida cotidiana.

Los románticos colocaron en el centro de sus obras la figura solitaria del hombre moderno quien contempla la inmensidad de los paisajes naturales y místicos, una naturaleza como fondo, es decir, lejana a él. Simbólicamente representaron el poder, la soledad y la fuerza del hombre frente a una naturaleza trastocada y temerosa, fue su refugio ante la agitación política, científica y económica, a ella acudieron tratando de resguardarse para así recordar el espacio medieval, comunal, divino e ideal.

La vulnerabilidad de las fronteras de Europa a causa de las guerras, el imperialismo napoleónico y el Congreso de Viena hicieron de la naturaleza su principal vínculo tanto de lo universal y como de lo particular, es decir, como símbolo de identidad nacional, como lugar propio en el cual se apreciaba la libertad, las costumbres y la vida cotidiana. “Por un lado la naturaleza se convirtió para ellos en el espejo del alma; por el otro, sobre todo en una Alemania limitada y cohibida políticamente, en una alegoría de las libertades y de la inmensidad, a la que contraponía la limitación del hombre.” (Kraube, 1995: 57)

Esta afinidad romántica con la naturaleza, especialmente personificada y simbolizada, refirió a una época de exploraciones geográficas, transformaciones científicas, industriales y sociopolíticas, valores trastocados y de un individuo que dejó de formar parte de su entorno natural y comunal. Estas preocupaciones

románticas también fueron cuestionadas en los principales tratados del pensamiento social moderno, tanto en el positivismo y el evolucionismo como en el marxismo y la teoría crítica; aunque sus enfoques fueron estrictamente filosóficos y científicos, más no artísticos.

Sin embargo, podemos observar tanto en el arte como en la ciencia conexiones físicas, morales y espirituales del hombre quien se “siente como materia y sabe como espíritu”, según Dilthey. Cada corriente cuestionó o argumentó el dualismo hombre-naturaleza, cada una intentó interpretar por medio de la ciencia, la filosofía o el arte la interdependencia entre el hombre, la sociedad y la naturaleza, de ahí el reconocimiento y el cuestionamiento al pensamiento social moderno.

Los suspiros por el mundo natural no sólo fueron una sensación propia del Romanticismo, también el hombre contemporáneo suspira por ella; también desea consolarse y retornar al mundo natural cuando experimenta la presión de sus problemas. “La emoción por la naturaleza alienta sin duda al ser humano a esforzarse por una armonía nueva y superior que reconozca las buenas cualidades de la naturaleza. A través del contacto con ésta, los humanos se permean en parte de su paz y de su simplicidad. Su grandeza nos enseña a ser humildes en el trato que le dispensamos al ambiente. Nos puede dar fortaleza para enfrentar con mayor eficacia los desafíos de la sociedad moderna. No obstante, un interés en la naturaleza basado exclusivamente en el afecto y el sentimentalismo genera sobre todo pasividad y melancolía.” (Kwiatkowska, 2003: 26)

No basta con desear una reconciliación con la naturaleza, la emergencia de nuestros problemas ambientales requiere de acciones científicas, sociales y políticas, asimismo necesitamos proyectar nuestros buenos sentimientos hacia la naturaleza, así como lo hicieron los románticos.

Ideas sobre “el mundo externo” en la “Filosofía Positiva” de Auguste Comte.

“El hombre es al fin de cuentas parte de la naturaleza”

Comte

El filósofo y sociólogo francés Auguste Comte (1798-1857) se preocupó moral e intelectualmente por la reorganización de la sociedad de su época. Investigó el carácter evolutivo y orgánico de la sociedad, escribiendo y enseñando su “Filosofía positiva” (1826) en la cual propuso alcanzar un nuevo sistema de orden y progreso a través del predominio de la ciencia. Comte consideraba que así como se tenía una física celeste, terrestre, animal y vegetal, se debía poseer una física social capaz de explicar científicamente sus propios fenómenos. Con el mismo ímpetu con que la astronomía, la química y la biología estudiaban los fenómenos naturales, la “física social” debía también descubrir las leyes generales e invariables de la sociedad; siendo la Sociología la más grande y la última de todas las ciencias.

Para Comte algunos de los males de su época provenían de la anarquía intelectual, por lo tanto, creía que era necesaria una reforma social intelectual. Consideraba que la humanidad alcanzaría su madurez con el triunfo de las ciencias empíricas y de que todo conocimiento se debía referir a lo positivo, es decir, a lo real, útil, cierto, preciso y constructivo. Bajo este objetivo, escribió y difundió su “Filosofía Positiva”, la cual sintetizó a manera de enciclopedia las generalidades de las ciencias naturales, la importancia de la historia de la Tierra y de los hombres y la difusión de la Sociología como disciplina especial de los fenómenos sociales.

Basándose en la filosofía clásica de Aristóteles, Comte definió su filosofía como el sistema general de las concepciones humanas; además aclaró que era también adepta a la filosofía newtoniana la cual tenía como propósito coordinar los hechos observados de manera general, uniforme y sintética. En esta lógica, el método

que propuso estaba basado en el método empirista, respaldado según Comte en “el arte de observar”. Este método está conformado por tres procedimientos: “1º la observación propiamente dicha, o sea, examen directo del fenómeno tal como se presenta naturalmente; 2º experimentación, o sea, contemplación del fenómeno más o menos modificado por circunstancias artificiales que intercalamos expresamente buscando una exploración más perfecta; y 3º comparación, o sea, la consideración gradual de una serie de casos análogos en que el fenómeno se vaya simplificando cada vez más.” (Comte, 1998: 41)

La aplicación de este método a fenómenos sociales ha sido sumamente discutida dentro de la historia de la Sociología. Comte y sus seguidores pensaron que utilizando este método respaldarían la veracidad de sus estudios. ¿Cómo se pueden observar directamente los fenómenos sociales?, ¿En qué consiste su “presentación natural”?, ¿Cómo se puede experimentarlos? Como Rousseau, los positivistas asociaron la observación directa de los fenómenos o los hechos como un procedimiento “natural” respaldado por nuestro cuerpo y sentidos para captar directamente la realidad o la naturaleza sin la posibilidad de un engaño o falsedad. El tercer procedimiento comparativo de su método positivista sí puede tener una mejor aplicación en los fenómenos sociales, básicamente como recurso heurístico. Basándose en esta propuesta metodológica, Comte estableció la importancia de conjuntar y comparar la historia del mundo natural y el mundo social. Para él este procedimiento era un elemento indispensable en su noción de progreso. “Sería imposible concebir la historia efectiva de la humanidad separadamente de la historia real del globo terrestre, teatro inevitable de su actividad progresiva, y cuyos diversos estados sucesivos han debido influir intensamente en la producción gradual de los acontecimientos humanos aún después de la época en que las condiciones físicas y químicas de nuestro planeta han permitido la existencia continua del hombre sobre él.” (Comte, 1998: 60)

Esta propuesta de reciprocidad entre la historia natural y la humana es sumamente importante para comprender los distintos estados de conocimiento y

de transformación de la naturaleza y la sociedad, sin este tipo de estrategias cognitivas sería imposible comprender la importante relación del hombre con la Tierra.

La especialización de la ciencia, contra la cual luchó Comte, desvinculó el mundo social del natural, como fue el caso de la Sociología de Durkheim y Weber quienes consideraron que por el carácter complejo y heterogéneo de los fenómenos sociales estos debían ser estudiados de manera autónoma, por medio de métodos específicos, es decir, desde variables sociales. A pesar de esta separación de los fenómenos sociales de los naturales, fue a partir de mediados del siglo XX cuando la sociología medioambiental propuso un nuevo paradigma en el cual la sociología incluyera en sus investigaciones la relación estrecha del hombre con su medio natural. Fue así que paulatinamente las ciencias naturales y las ciencias sociales comenzaron a trabajar en conjunto, para así lograr entender y solucionar los problemas contemporáneos entre el hombre y la naturaleza.

Siguiendo con la propuesta de Comte de vincular los fenómenos sociales y naturales, hizo un llamado a la integración histórica-racional de todos los diferentes seres individuales o colectivos, quienes simultáneamente permanecen y evolucionan, es decir, entre la correlación de lo estático (orden) y lo dinámico (progreso). Según Comte, el espíritu humano y sus sociedades marchaban progresivamente, recorriendo tres fases o estados: 1) el estado teológico-ficticio, 2) el estado metafísico-abstracto y 3) el estado científico-positivo. Estas tres etapas conjuntaban diferentes maneras de concebir al mundo, cada una de ellas recreaba la naturaleza, el hombre y la sociedad desde distintas concepciones cognitivas, históricas y valorativas.

De esta manera el mito, la religión, la filosofía y la ciencia han promovido distintos saberes que han ayudado a comprender e interpretar el mundo. Lo interesante en Comte, es que estas etapas de la historia del pensamiento humano no necesariamente están separadas, sino como su nombre lo indica son fases por las

que tanto los individuos como las sociedades podrían transitar. Estas etapas eran ciclos de acumulación de ideas, conocimientos y prácticas que se entremezclaban; fueron testimonio de que casi siempre las primeras explicaciones acerca de la naturaleza y los hombres fueron religiosas, consecutivamente filosóficas y más tarde científicas.

Según Comte, en el estado teológico los fenómenos eran concebidos como producto de la voluntad de agentes sobrenaturales, cuya arbitraria influencia explicaban las aparentes irregularidades del universo. Es importante destacar, cómo en esta etapa de la historia el hombre pertenecía a la naturaleza. Los hombres veían en ella a sus creadores, existía un sentido de complementariedad con los otros seres vivos con quienes compartían la vida. Por medio de los mitos, ritos y símbolos explicaban, usaban y veneraban a la naturaleza.

Según Comte, en el estado metafísico los agentes sobrenaturales fueron sustituidos por fuerzas abstractas, capaces de engendrar todos los fenómenos observados y cuya explicación consistía en atribuir a cada uno de ellos cierta entidad ontológica. Esta etapa, se puede ejemplificar con las explicaciones de los presocráticos quienes concibieron a la *physis* o naturaleza como la totalidad de entes o cosas naturales; especulando sobre el principio o la esencia que determina los distintos estados y movimientos de los seres. Fue así que en cierto sentido se empezó a sustituir a los Dioses y los mitos por entidades abstractas.

En el estado positivo, según Comte, se reconoce la imposibilidad de llegar a nociones absolutas sobre el origen, el destino del universo y a conocer las causas íntimas de los seres. Es decir, se establecía la separación entre la filosofía y la ciencia, la cual por medio del método positivo explicaría las leyes generales, efectivas e invariables de sucesión y similitud de los fenómenos naturales y sociales.

En esta etapa positiva, se certificó a la ciencia como la única interpretación legítima sobre el mundo. Los científicos ya no se preocuparían por el porqué de

las cosas sino por el cómo; y las explicaciones se sustentarían en la observación, la experiencia y la cuantificación. De tal forma, se legitimó la construcción de leyes tanto naturales como sociales para fortalecer el pragmatismo, la instrumentalización, el control y la predicción del hombre moderno sobre la naturaleza y su sociedad. El problema de la propuesta de la etapa positiva es que negó la importancia de las reflexiones filosóficas y teológicas como formas que paralelamente a la ciencia, pueden complementar nuestras visiones acerca del mundo. Veremos en los siguientes capítulos cómo el marxismo y la teoría crítica cuestionaron esta supuesta superioridad del conocimiento científico.

Comte señalaba que en la etapa positiva se debía considerar el mundo exterior, no como dirigido por cualquier voluntad, sino como un mundo sometido a leyes susceptibles de permitirnos una suficiente previsión, sin la cual nuestra actividad práctica carecería de toda base racional. A medida que las leyes científicas fueran difundidas, el imperio de las voluntades sobrenaturales y metafísicas se debían restringir cada vez más. De tal forma, Comte argumentó “la esperanza de un imperio ilimitado” del hombre a través de la ciencia, la cual sería capaz de dirigir nuestras acciones. “Aunque las concepciones teológicas hayan sido necesarias mucho tiempo, incluso en este aspecto, para despertar y sostener el ardor del hombre por la esperanza indirecta de una especie de imperio ilimitado, ha sido, no obstante, acerca de esto donde el espíritu humano ha dado primero pruebas de su predilección final por los conocimientos reales. En efecto, el estudio positivo de la naturaleza empieza hoy a estimarse universalmente, sobre todo como base racional de la acción de la humanidad sobre el mundo exterior.” (Comte, 1993: 43)

Es interesante resaltar estas últimas ideas de Comte, sobre la estimación universal de la estructura racional de la acción humana sobre el mundo exterior, es decir, sobre la naturaleza y los hombres. De tal forma, se percibe el entusiasmo por dominar el mundo por medio de la ciencia y las acciones, como si la razón y el dominio del hombre no tuvieran límites, ni elementos de reflexión acerca de los horizontes de tal búsqueda científica y progresista. Sin embargo, a lo largo de su

historia la ciencia no ha logrado ni prevenir, ni mucho menos controlar con eficacia los fenómenos y las acciones ni de la naturaleza ni de los hombres.

De este modo, las inclinaciones cognitivas del hombre ya sean teológicas, metafísicas o positivas respaldan y motivan sus acciones sobre sí mismo y sobre el mundo, para poder así entenderlo, utilizarlo, dominarlo, destruirlo o transformarlo; o también todo lo contrario, es decir, para comprenderlo, cuidarlo y mejorarlo.

Continuando con las ideas de Comte, con el objetivo de activar la acción racional sobre el mundo, clasificó en dos grupos el conjunto de fenómenos: 1º los fenómenos de los cuerpos brutos (inorgánicos) y 2º los fenómenos de los cuerpos organizados (orgánicos). El primer grupo, relativo a la física natural, lo dividió en dos secciones: 1º la física celeste o astronomía –geométrica y mecánica- y 2º la física terrestre. Según Comte, su filosofía positiva comenzaba con el estudio de los fenómenos astronómicos por ser los más abstractos, generales y porque influían en los demás fenómenos, como por ejemplo la gravitación universal. Subsecuentemente se encontraba la física terrestre que se subdividía dependiendo si se estudiaba sus fenómenos desde el punto de vista mecánico o químico, pero siempre en mutua correlación.

Similar división estableció en el grupo de los fenómenos organizados. “Todos los seres vivos presentan dos órdenes de fenómenos distintos: los relativos al individuo, y los que conciernen a la especie, sobre todo cuando es sociable. Referida al hombre, esta distinción es fundamental. El último orden de los fenómenos es evidentemente más complicado y particular que el primero, del que depende sin influir sobre él. De aquí, dos grandes secciones en la física orgánica: la fisiología propiamente dicha y la física social, fundada en la primera.” (Comte, 1998: 44)

De tal forma, estableció que para explicar convenientemente a los fenómenos sociales había que partir del conocimiento profundo tanto del individuo como del estudio “colectivo de la especie”, y que estos dos órdenes de fenómenos debían ser estudiados fisiológicamente y sociológicamente. En esta propuesta metodológica, Comte aspiró a unificar y sintetizar en un solo cuerpo de conocimientos tanto las características naturales como sociales tanto del individuo como de la sociedad, y de este modo, se observa sus aspiraciones de conjuntar a la biología y la sociología.

Para Comte las condiciones biológicas del individuo concernían con las sociales y viceversa. Asimismo agregaría que como parte fundamental para la existencia del agente biológico era de vital importancia la influencia del *medio o mundo exterior*, concepto el cual definió -en una nota de pie de página- como “... no sólo el fluido en que el organismo está sumergido, sino, en general, el conjunto total de las circunstancias exteriores de cualquier género, necesarias para la existencia de cada organismo determinado.” (Comte, 1998: 52). La inclusión de este término orgullosamente se lo atribuyó como expresión nueva que faltaba en las ciencias de los cuerpos vivos.

De esta forma, se puede resaltar cómo Comte incluyó al medio como elemento vital para la existencia de los seres vivos, recordemos que en su difusión del estudio paralelo de la historia natural y la historia humana definió al globo terrestre como el “teatro inevitable de la actividad progresiva del hombre”. El concepto de medio hizo mancuerna con el de organismo y sociedad siendo el positivismo, el evolucionismo social y la ecología humana –como se observará en el capítulo cuatro- quienes se encargarían de explicar la relación entre estos conceptos; sin embargo, infortunadamente fueron estudiados como una relación biofísica, no social ni mucho menos cultural, artística o moral. El estudio, las comparaciones y el entrelazamiento entre organismo, sociedad y medio básicamente fue un recurso didáctico para argumentar científicamente sus tratados, es decir, como estrategia metodológica y heurística; no problematizaron las mentalidades, la historia, las

prácticas, las afinidades y los problemas del hombre y la sociedad sobre la naturaleza. Perspectivas que hubieran servido de mucho en la planificación, administración, cuidado y respeto de la naturaleza.

La totalidad hombre-sociedad-naturaleza conforman una compleja unidad de conocimiento, que sólo es susceptible a divisiones cognitivas. Es por ello que para Comte el conocimiento de las leyes generales exigía la consideración simultánea de toda clase de fenómenos tanto inorgánicos como orgánicos, sin distinción entre los hombres, los vegetales y los animales, sin distanciar lo natural de lo social. “Hemos reconocido, en efecto, que la idea de vida supone constantemente la correlación necesaria de dos elementos indispensables: un organismo apropiado y un medio conveniente. De la acción recíproca de estos dos elementos resultan inevitablemente todos los diversos fenómenos vitales, no sólo animales, como se piensa ordinariamente, sino también orgánicos.” (Comte, 1998: 52)

La “Filosofía positiva” promovió la unión general de “la armonía científica entre estas dos inseparables potencias, la doble idea de organismo y medio” con la idea de función, donde coexistía, según Comte, una relación causal de reacción y acción entre el ambiente y el organismo. “...el sistema ambiente no modificará al organismo sin que éste ejerza a su vez sobre él la correspondiente influencia. La noción de función o de acto debe comprender, en realidad, los dos resultados del conflicto, pero con la distinción esencial de que, siendo la modificación orgánica, por su naturaleza, la única verdaderamente importante en biología, se subestima frecuentemente la reacción sobre el medio, de donde resulta habitualmente la aceptación menos extensa de la palabra función, adscrita sólo a los actos orgánicos, con independencia de sus consecuencias externas.” (Comte, 1998: 53)

Es así que para Comte se debía considerar recíprocamente la función del organismo y el medio. Convenía estar atentos a las posibles modificaciones del ambiente en vista de la influencia ulterior que pudiera ejercer sobre los organismos. Se debía considerar simultáneamente el estado estático y dinámico

del organismo y su medio, y de este modo, correlacionar la vida de numerosos organismos, el hombre y el entorno natural. Sin embargo, en el devenir de la Sociología como ciencia ésta olvidó esta importante correlación, fue hasta que la realidad de los problemas ambientales y las demandas de la opinión pública la obligaron a explicar y comprender la compleja relación hombre-naturaleza.

Para Comte el hombre no estaba exento de su entorno natural, tenía un papel importantísimo en la modificación de la naturaleza. “La acción de la especie humana, colectiva, sobre el mundo exterior, principalmente en el estado de sociedad, único en que puede desarrollarse, ¿no es para el biólogo un elemento de estudio tan esencial como la propia modificación del hombre? Sin embargo, hay que reconocer que tal consideración, respecto a cada organismo, pertenece más bien a su historia natural propiamente dicha que a su fisiología...” (Comte, 1998: 53)

De esta forma, sugirió estudiar el mundo exterior, especialmente propuso que se tomará en cuenta la acción colectiva del hombre sobre éste; sin embargo, como se ha señalado, en los estudios subsecuentes al positivismo la Sociología no ahondó en esta relación, sólo le dio prioridad al organismo y a cuestiones de cómo éste se adapta al medio social. Este enfoque lo encontramos constantemente en las teorías de la evolución social, el darwinismo, la ecología humana y la sociobiología; mientras que la sociología clásica durkheimiana y weberiana excluyó en gran parte de sus estudios al medio natural, fue sólo hasta los años sesenta del siglo pasado cuando la Sociología lo incluyó, pero no como una correlación biofísica sino más bien como una relación problemática entre el hombre moderno y el ambiente.

El mérito de la “Filosofía positiva” fue que trató de conjuntar el estudio simultáneo de cinco ciencias: la astronomía, la física, la química, la fisiología y la física social, es decir, el estudio tanto de la naturaleza como de la sociedad. De esta forma, Comte sostuvo que se podían hacer comparaciones fructíferas entre el

mundo natural y social, sin embargo, esta propuesta es sumamente ambiciosa, aunque tiene su importancia por su valor enciclopédico y heurístico. Esta propuesta comteana requiere de un gran esfuerzo para saber correlacionar y sintetizar los fenómenos tanto sociales como naturales, de ahí su complejidad y poca difusión, ya que la dinámica de la ciencia moderna apuntó a la especialización. Sin embargo, dada nuestra situación, tiene un gran valor para comprender y solucionar nuestros problemas ambientales.

Aunque Comte llegó a contradecirse al referir que los fenómenos sociales dependen de los precedentes (naturales) sin ejercer sobre ellos influencia alguna, cuando en realidad hay una gran influencia recíproca –asimétrica- tanto de la naturaleza como de la sociedad, es interesante como incluyó el estudio de la acción del hombre sobre el mundo exterior, es interesante cómo intentó no descuidar el estudio conjunto tanto del mundo natural como el mundo natural. Desafortunadamente en los estudios ulteriores a Comte se haya descartado esta propuesta.

Comte fue un pensador dogmático. Difundió su filosofía positiva como la “nueva religión de la humanidad” sustentada en el predominio de la ciencia y liderada por “científicos sacerdotes” quienes dirigirían el orden y el progreso de la sociedad positiva. Él mismo divulgó su “Catecismo positivista” instituido en la trinidad positivista: 1º El gran ser (La humanidad), 2º el gran fetiche (la Tierra) y 3º el gran medio (Espacio). A pesar de sus intenciones científicas, Comte continuó entremezclando la religión, la filosofía y la ciencia. Lo importante de sus estudios es que resaltó la reciprocidad entre el hombre y su medio, al intentar conjugar teórica, metodológica e históricamente los fenómenos naturales y sociales. Veremos a continuación cómo esta propuesta también se encuentra en la Teoría de la evolución social de Herbert Spencer.

La teoría de la evolución social de Herbert Spencer.

El sociólogo inglés Herbert Spencer (1820-1903) fue uno de los principales representantes de la teoría de la evolución del siglo XIX. Sus aportaciones científicas están directamente relacionadas con el darwinismo, de hecho existe una gran polémica, ya que muchas de las ideas de Spencer antecedieron a las de Charles Darwin. De esta forma, como fundador de la teoría evolucionista consideró la evolución como principio universal, es decir, como un fenómeno constante tanto del mundo natural como del mundo social, definiendo la evolución como el proceso de sucesión que va de lo simple a lo complejo, de lo homogéneo a lo heterogéneo, desarrollando una creciente división del trabajo fisiológico a formas de vida siempre más organizadas y complejas destinadas, según esta teoría, a progresar y perfeccionarse indefinidamente.

Spencer trabajó rigurosamente los principios evolucionistas, intentando unificar y sintetizar el mundo natural y social, utilizando una gran variedad de analogías biológicas no con la finalidad de encontrar semejanzas sino como estrategia de razonamiento. Estableció que la Sociología debía apoyarse en la biología tratando a la sociedad como un gran organismo “en el que se conoce el conjunto mejor que las partes.” Para esta teoría, la sociedad es un cuerpo vivo, simultáneamente permanente y cambiante, donde progresivamente se integran, organizan y diferencian las partes con el todo, la estructura y las funciones, la sociedad y sus individuos.

Estableció que la sociedad y la naturaleza humana dependían de la evolución del mundo interno y externo, y como todo organismo, la sociedad estaba expuesta a procesos de crecimiento, madurez y decadencia, asimismo se constituían por medio de cambios evolutivos, adaptativos y de perfeccionamiento. En esta lógica, la sociedad para Spencer era producto de la evolución, y las sociedades así como los organismos estaban en lucha consigo mismas y con otras sociedades

sobreviviendo y destacando las mejor adaptadas y fuertes, las cuales estaban, según él, destinadas a progresar.

En esta lógica, según Spencer, la evolución había transitado desde el mundo inorgánico (minerales) al mundo orgánico (vegetales) hasta la organización de organismos superorgánicos (animales). Dentro de estos últimos incluyó al hombre como organismo organizado, estableciendo que como cualquier organismo vivo su desarrollo pasó de la homogeneidad de estructura a la heterogeneidad de funciones, de organismos simples indefinidos a organismos complejos definidos, de sociedades simples a complejas.

De esta forma, Spencer estableció que las leyes evolucionistas determinaban a todos los organismos, incluyendo al hombre y a sus distintas sociedades. Al mundo social le serían aplicadas las mismas leyes y principios que rigen las transformaciones de los organismos biológicos: la ley de crecimiento; las tendencias hacia la complejización estructural y hacia la diferenciación y especialización funcional; la correspondencia mutua e interdependencia entre estructuras y funciones; y la tendencia hacia la supervivencia de las unidades individuales, aún en caso de desaparición del organismo social general. (Spencer, ver Espina, 2005: 178) De este modo, se puede observar cómo Spencer trasladó los principales componentes de la teoría de la evolución a la sociedad, y cómo constantemente estableció que el crecimiento de una sociedad iba a la par de su complejización y especialización, y que quienes sobrevivían eran los individuos mejor adaptados aunque desapareciera su sociedad. Para Spencer los fines del todo social se subordinaban a los fines de la libertad individual, de ahí su determinismo por la no intervención del Estado.

La creciente especialización de funciones Spencer las relacionó con el gradual aumento de tamaño de los organismos, y en el caso de los organismos superorgánicos (sociedades humanas) determinó que existe una mayor diferenciación de funciones conforme va aumentando la densidad de la población,

contribuyendo así a la división social del trabajo. Además del tamaño, diversos factores como el ambiente externo, las sociedades precedentes y circundantes, las instituciones, el carácter moral, intelectual, artístico y religioso de los pueblos y demás factores, los implicó en la composición y evolución social. Esta perspectiva Spenceriana de conjuntar estas distintas variables que configuran a la sociedad han dado nombre a su sociología como descriptiva. Como se observó, dentro de estos elementos está presente el ambiente externo, identificándolo con el mundo natural exterior el cual influye en la sobrevivencia y la evolución de las especies y la organización social.

La teoría de la evolución social de Spencer establece que la sociedad se ha desarrollado adaptándose al ambiente, perfeccionando sus partes internas y externas. La lucha por la sobrevivencia históricamente ha provocado que “sociedades menores” se vean amenazadas por “sociedades militares avanzadas” quienes se apropian de los mejores territorios y recursos, expulsando, aniquilando o dominando a las “sociedades inferiores”. Para Spencer el proceso de organización y convivencia social era un proceso evolutivo, de selección y adaptación física, y básicamente estaba determinado por la paulatina especialización progresiva de funciones.

Según Spencer la diversidad del ambiente externo condicionaba el perfeccionamiento o la extinción de las especies, por lo tanto, la lucha por la vida era la lucha por la sobrevivencia y en el caso de las sociedades humanas conllevaba a la subyugación de pueblos o a la expulsión de poblaciones enteras hacia terrenos físicamente desfavorables. En esta lógica, la evolución era un proceso de lucha, conquista, persistencia, selección y modificación de las capacidades físicas e intelectuales de los hombres; además era el proceso de poblamiento y transformación del ambiente natural en provecho de la supervivencia de la sociedad mejor adaptada y fuerte.

Se puede decir que la evolución es un proceso de ajustes y reajustes que no necesariamente es lineal, ni progresivo, ni perfecto. Los individuos y sociedades se ven sometidos a la lucha por la supervivencia, resistiendo, innovando y compitiendo por los mejores territorios y recursos, y tal enfrentamiento provoca desigualdad social, pobreza, catástrofes, guerras o la extinción de hábitats y especies, de este modo, en la lucha por la sobrevivencia del más fuerte también se ha visto afectada la naturaleza.

Para Spencer la sobrevivencia del más fuerte y de este modo la posibilidad de la vida humana, dependía en primera instancia de una serie de condiciones físicas que llamó “factores externos de la evolución social”. Para él los principales factores para que se diera la vida eran: el clima, el suelo, la flora y la fauna – componentes básicos de cualquier hábitat- los cuales condicionaban el progreso y la dirección social. En esta lógica, la naturaleza intervenía en el desarrollo social, era el gran referente de la vida humana.

La vida en general, según Spencer, sólo era posible en ciertos límites de temperatura, es decir, que el calor era un determinante de la vida. El humano por medio de su intelecto, técnicas y distintos modos de organización tiene la facultad de adaptarse a cualquier clima. El carácter de los ecosistemas, la biodiversidad, las estaciones climatológicas y demás fenómenos naturales posibilitan o imposibilitan la satisfacción de las necesidades humanas; estimulan al hombre a hacer uso de los recursos disponibles o a ingeniárselas para sobrevivir en ambientes naturales adversos.

Además del factor clima, Spencer subrayó los efectos sociopolíticos que tiene el factor suelo, el cual puede beneficiar o imposibilitar la cohesión social y la organización política. Para él era necesario un territorio que posibilitará la integración social, ya que la naturaleza podía articular u obstaculizar la unión entre los hombres. Además, un terreno podía ser favorable siempre y cuando fuera biológicamente heterogéneo, cuando proporcionará los medios necesarios

para la manutención de una población y cuando estimulará la producción, el comercio y las artes. Los problemas surgían cuando ese territorio no cumplía con dichas características, provocando en términos evolucionistas, la lucha por los recursos escasos, desatando muchas de las veces guerras y conflictos por los mejores espacios estratégicos tanto en términos económicos como políticos. De ahí la importancia de la geografía física para el desarrollo y la organización de las sociedades, ya que el entorno natural influye en la cohesión social, la identidad, el nacionalismo y el progreso económico y cultural.

Asimismo la flora y la fauna fueron también factores determinantes en la teoría spenceriana, su presencia y abundancia posibilitan el crecimiento y el desenvolvimiento social. La biodiversidad favorecía en los grados de desarrollo social así como en el establecimiento de los distintos tipos ideales de sociedad (sociedad simple, compuesta, doblemente compuesta y triplemente compuesta). Estos factores naturales lógicamente contribuyen al establecimiento y dirección de una sociedad, repercuten, según Spencer, en los grados de especialidad de la estructura y las funciones sociales. Esto lo podemos observar en el papel de ciertos recursos naturales relacionados con el establecimiento de ciertas culturas, pensemos en el caso de la relación entre la cultura mesoamericana y el maíz, la cultura del oriente y el arroz, etc. recursos naturales que han influido en el desarrollo de ininidad de culturas.

Otro factor importante señalado por Spencer, fue la capacidad transformadora de la naturaleza del hombre y su ambiente. A favor de la humanidad, según Spencer, se habían modificado o alterado ambientes naturales sustituyendo especies “inútiles” por especies “útiles”, se habían perfeccionando algunas, introducido exitosamente en ambientes ajenos, se habían reducido especies desfavorables o se les había aniquilado hasta el grado de la extinción. De tal forma, los científicos de esta época coincidieron en las “virtudes” del hombre para transformar y modificar a la naturaleza siempre y cuando fuera a su favor, olvidando la importante función que tiene cada “especie inútil” en la cadena alimenticia y en el

entorno. Para la teoría de la evolución la aniquilación o el control de las especies desfavorables para el hombre fue un elemento distintivo y justificador de la sobrevivencia y la evolución, sin tomar en cuenta bajo qué condiciones y costos se alteraba a la naturaleza.

Fue así que en nombre de la evolución y el progreso se aceleró la transformación de numerosos ecosistemas y organismos favoreciendo sólo a las culturas dominantes, se empezó a dañar drásticamente a la naturaleza, al grado de alterar la temperatura de la Tierra y adelgazando la capa de ozono que la cubre; además sin olvidar los daños sociales y culturales de dicha alteración ambiental. En este proceso de modificación progresiva están presentes las mutaciones y las alteraciones de ecosistemas y especies, que en términos evolucionistas, luchan por la existencia y la sobrevivencia ante el “más apto”: el hombre.

Coincidiendo con Comte, Spencer estableció que los fenómenos sociales eran el resultado de la acción humana en su devenir evolutivo, donde sucesivamente se habían transformado y complejizado las relaciones sociales y el ambiente natural. En este proceso evolutivo que iba de “formas simples a complejas”, algunos hombres habían sobrevivido y dominado gracias a la división de funciones y naturalmente gracias a la explotación de su entorno natural, junto con el sometimiento de pueblos y culturas. De tal forma, la naturaleza humana se había desplegado en el curso de la evolución natural bajo el supuesto de especie dominante.

Como pudimos observar, la teoría de la evolución social de Spencer recicló los conceptos de la biología, trasladando sus estrategias metodológicas y teóricas al mundo social. Las explicaciones que ofreció provenían de comparaciones y metáforas entre el mundo natural y social, y al igual que Comte se interesó en conjuntar estas dos áreas, pensando que utilizando las estrategias teórico-metodológicas propias de las ciencias naturales y en especial de la biología,

consolidarían a la Sociología como ciencia.⁷ Lo interesante es que estos dos sociólogos no perdieron de vista la vitalidad del mundo natural; reconociendo la importante influencia del clima, el suelo, la flora y la fauna sobre el desarrollo y el devenir del hombre y la sociedad.

Spencer logró sintetizar las principales aportaciones de la ciencia de su época, no problematizó la relación hombre-naturaleza, sino más bien explicó la estructura de la sociedad (simple, compleja y doblemente compleja) y cada una de las funciones de las partes que la constituyen como un gran sistema u organismo vivo. De tal forma, explicó y comparó la estructura y las funciones de la sociedad con las de un ser vivo, es decir, por medio de comparativos biológicos.

Dentro de estas comparaciones entre la organización social y biológica, se puede resaltar cómo Spencer identificó los principales factores naturales que influyen en la sociedad. Le interesó el estudio de la sociedad como un gran organismo natural que no sólo interactuaba con sus partes internas sino que también se relacionaba con su entorno natural, pero siempre desde la visión del predominio humano y no como una correlación entre la sociedad y la naturaleza. De hecho, afirmaba que el comportamiento moral del hombre como individuo podía cambiar el determinismo biológico de éste, determinismo observado según él, en fenómenos como los de la agresividad. Una vez más, podemos identificar cómo tanto los ilustrados como los evolucionistas asociaron “lo malo del hombre” con la naturaleza, mientras que “lo bueno” con las capacidades humanas; y básicamente cómo justificaron sus tratados a partir de comparaciones biológicas siempre haciendo referencia al predominio del hombre sobre la naturaleza.

⁷ De hecho, los tratados de Spencer gozaron de un gran prestigio en la institucionalización y el desarrollo de la Sociología estadounidense de finales del siglo XIX. En el capítulo cuatro observaremos cómo la Teoría de la evolución estuvo presente en los estudios de la sociología urbana y básicamente en el paradigma de la Ecología humana.

De esta forma, se pudo observar como la teoría de la evolución fue introducida a las ciencias sociales con el objetivo de disponer de un cuadro teórico y metodológico formal para interpretar básicamente el cambio social. Este intento de diálogo entre las ciencias naturales y las sociales suscitó muchos malentendidos, desde su dicotomía entre la evolución y la historia; y en comparativos ingenuos entre el mundo natural y social, ya que los fenómenos sociales son más complejos de estudiar y comprender, y el pretender apoyarnos en símiles biológicos no le da formalidad científica a la Sociología.

Desde luego que Spencer no fue el creador de la analogía orgánica, esta ya había sido empleada por algunos filósofos antiguos, su mérito fue darle un valor científico según los cánones científicos de su época, donde se creía que el prestigio de las ciencias sociales provendría de la rigurosidad de las ciencias naturales. Al igual que Comte aspiró a la unificación y síntesis de los principales avances científicos, y en el caso particular de Spencer en la argumentación y difusión de los principios del liberalismo, de ahí del prestigio que gozó en países como Estados Unidos.

Por último, es importante aclarar que la identificación de la teoría de la evolución social con el darwinismo social fue malentendida, ya que para Charles Darwin la sobrevivencia del más apto se relacionaba con la lucha y la adaptación de los organismos al medio, en un proceso de evolución o cambio biológico paulatino; mientras que Spencer identificó evolución con progreso social. Darwin no pensaba que la diversificación y la complejidad de la evolución implicasen avance alguno; para él, lo únicamente observable era la adaptación a las condiciones particulares del medio.

Los comparativos spencerianos entre el comportamiento de los organismos vivos y las sociedades, fueron descritos como una lucha permanente donde triunfa el más fuerte, es decir, la sociedad y los individuos más aptos que tienden a perfeccionarse y a progresar; para Darwin esto sólo sucedía en algunos seres

vivos más no en la sociedad, ya que como se mencionó, no relacionó este mecanismo biológico con la sociedad y fundamentalmente no coincidió en que el concepto de evolución era sinónimo de perfeccionamiento.

A pesar de estas dificultades, observaremos cómo algunos de los principales planteamientos de la teoría spenceriana resurgieron en la teoría de la Ecología humana, la cual continuó utilizando numerosos símiles biológicos y darwinistas, y específicamente cómo los traslado a fenómenos como las migraciones y la competencia en las ciudades norteamericanas, como una lucha por la vida donde sobrevivían y se adaptaban los individuos más fuertes y hábiles.

El concepto de naturaleza en la teoría marxista.

Como se ha señalado en anteriores capítulos, el contexto científico y tecnológico desde el siglo XVII impulsó el auge del sistema económico capitalista que a través de la industria y el proceso de urbanización revolucionó las formas tradicionales de explotación de la naturaleza, la organización social, el trabajo y los estilos de vida. Estas condiciones históricas del capitalismo industrial del siglo XIX tuvieron como sus principales críticos a los filósofos alemanes Karl Marx (1818-1883) y Friedrich Engels (1820-1895) quienes no sólo intentaron explicar las contradicciones del sistema capitalista sino además propusieron transformar el mundo por medio de la construcción del socialismo como sistema de organización social proveniente de su propia teoría.

En sus inicios como ciencia la Sociología confrontó el pensamiento marxista por considerarlo negativo y revolucionario; sin embargo, a pesar de este distanciamiento, el marxismo se ha utilizado en numerosas teorías e investigaciones sociológicas que han abordado los problemas y las relaciones sociales del capitalismo. De entre las relaciones sociales analizadas por el marxismo, se pueden identificar las relaciones del hombre con su propia naturaleza y con la naturaleza externa, tema de interés que es abordado en este capítulo.

Al igual que los positivistas, en sus inicios Marx y Engels sustentaron su teoría a partir de la filosofía y las ciencias naturales, específicamente en la filosofía materialista y dialéctica, destacando el papel histórico-político de las ciencias sociales. Las ciencias naturales fueron estudiadas a fondo por Engels en su “Dialéctica de la naturaleza” intentando conjuntar los avances de la ciencia

moderna con los avances de la filosofía en sus aspectos históricos y sociales. Haciendo referencia a Feuerbach, señaló que “el materialismo puramente naturalista es el cimiento sobre el que descansa el edificio del saber humano”, colocando así, el estudio de la sociedad a la par del estudio de la naturaleza, de este modo, Engels propuso conjuntar desde la dialéctica materialista a las llamadas ciencias históricas y filosóficas.

Bajo tal objetivo, observaremos cómo Engels analizó las principales aportaciones de la ciencia de la naturaleza, criticando las concepciones mecanicistas e idealistas de los filósofos y científicos de los siglos XVII y XVIII, y básicamente apoyando las nuevas concepciones dinámicas, materialistas y evolucionistas del siglo XIX. En su debate contra los idealistas declaró que la naturaleza existía independientemente de toda filosofía; y que era la base sobre la cual nos desarrollábamos, fuera de la naturaleza y de los hombres no existía nada. Según el marxismo, la naturaleza adquiriría conciencia de sí misma en el ser humano, distinguiéndonos de los demás seres porque producimos, y por estar más allá de nuestra propia naturaleza, es decir, al inventar herramientas, al utilizar distintas técnicas de producción y al modificar la naturaleza con la finalidad de satisfacer nuestras necesidades no sólo materiales.

Es así que en su obra “Dialéctica de la naturaleza” identificaremos cómo Engels al igual que los mecanicistas, positivistas y evolucionistas -a quienes cuestionó- destacó la confianza en el progreso de la ciencia y no sólo apremió sus capacidades para explicar a los fenómenos naturales, sino principalmente su capacidad para transformarlos y manipularlos en el laboratorio o en la industria con la finalidad del proveer al hombre de bienestar material y social. En esta lógica, para el marxismo la ciencia contenía un doble objetivo: el de simultáneamente explicar y transformar el mundo. Veremos que también para estos filósofos la ciencia era la fuerza motriz de la historia moderna, era la base para su conocimiento y progreso.

Bajo estos objetivos, el marxismo intentó explicar científicamente a la sociedad industrial partiendo de su estructura económica, al considerar que el desarrollo de la sociedad estaba condicionado por sus fuerzas materiales, es decir, por sus distintos modos de producción y básicamente por sus relaciones sociales en tal proceso. Dentro de esta condicionante explicativa, Marx y Engels, identificaron el lugar preponderante de la naturaleza en la ciencia, la industria, los procesos productivos y en la vida humana.

En el discurso marxista las relaciones económicas tuvieron un papel fundamental, porque según éstos, permitía explicar los demás componentes de la sociedad que en conjunto conformaban la superestructura. Esta concepción materialista de la sociedad partía, según Marx, del simple hecho de que el hombre necesita comer, beber, vestir, etc. antes de dedicarse a hacer política, ciencia, religión, arte, etc., por lo tanto, la producción de los medios inmediatos era la base para la sobrevivencia y el desarrollo de cualquier sociedad; y dentro de esta base se encontraba por supuesto a la naturaleza como recurso vital del proceso productivo. De este modo, el marxismo propuso investigar las relaciones sociales de la producción capitalista y básicamente las contradicciones entre la producción social y la apropiación privada.

En este capítulo, observaremos cómo según la teoría marxista, en el modo de producción capitalista simultáneamente se explota tanto al trabajador como a la naturaleza. Para esta teoría sin estos dos elementos, es decir, sin la fuerza de trabajo y sin la naturaleza sería imposible extraer los materiales necesarios para la elaboración de bienes y servicios, por lo tanto, sería imposible la sobrevivencia humana.

En sus críticas al capitalismo industrial consideraron que este sistema al explotar tanto a la naturaleza y como a los hombres deformaba a la sociedad, el individuo, la familia y la vida en el campo. "El nuevo modo de producción originó toda una serie de graves calamidades sociales: hacinamiento en los barrios más sórdidos

de las grandes ciudades de una población desarraigada de su suelo; disolución de todos los lazos tradicionales de la costumbre, de la sumisión patriarcal y de la familia; prolongación abusiva del trabajo; desmoralización de la clase trabajadora, lanzada de súbito a condiciones de vida totalmente nuevas: del campo a la ciudad, de la agricultura a la industria, de una situación estable a otra constantemente variable e insegura.” (Engels, 1974: 129-130)

De esta forma, el marxismo enjuició una época de agitación científica, económica, política y cultural, en donde la expansión industrial dio lugar a una nueva sociedad y un nuevo hombre. Una época donde se confrontaron numerosas ideologías (liberalismo, socialismo, comunismo, etc.) que apuntaban hacia el progreso o hacia la oposición a causa de los grandes trastornos y cambios violentos del capitalismo industrial. Asimismo cuestionaron los horizontes económicos de la ciencia, la cual estaba encaminada hacia la productividad de la industria, la técnica, el capital y el consumo. Describieron la transformación de los espacios y paisajes naturales al ir sumándose día con día numerosas ciudades que aparecían gracias a la movilización de capitales, al establecimiento de minas, fábricas, bancos, etc.; visualizaron la transformación de numerosas regiones donde los industriales se abastecían de materias primas asegurándoselas mediante tratados comerciales o por anexiones, y de esta forma, apropiándose económica y políticamente de la naturaleza, sin importar si ésta estaba habitada por pueblos o etnias.

La era de la agroindustria se iniciaba con el financiamiento de canales, caminos, presas, etc.; sembrando las tierras baldías, con números experimentos en fertilizantes, semillas, insecticidas y métodos de rotación, con el paso del ferrocarril y los buques, en donde “el carbón impulsaba al ferrocarril y el ferrocarril transportaba carbón” (Winks, 2000: 429) y en esta lógica industrial, se sobreexplotaba a la naturaleza de una manera nunca antes vista.

Bajo este contexto, los marxistas criticaron la implantación de la sociedad industrial, enjuiciaron los beneficios de unos cuantos y el perjuicio de la mayoría. Una época de sobreproducción y desempleo, de descontento social; la cual transformaba a una gran velocidad la vida tanto pública como privada. El capitalismo industrial estaba transformando radicalmente la vida de millones, estaba provocando cambios radicales en la naturaleza del trabajo, la familia, la alimentación, la salud, las enfermedades, la educación, los gustos y los valores; y al mismo tiempo estaba trastornado a la naturaleza. Desafortunadamente, estas contradicciones enjuiciadas por el marxismo prevalecieron.

Marx y Engels dedicaron gran parte de su vida a estudiar las contradicciones del capitalismo industrial del siglo XIX. Las condiciones degradantes de la vida de los obreros dentro y fuera de la fábrica fueron denunciadas por estos pensadores, describiéndonos las condiciones degradantes de explotación, insalubridad, miseria y hacinamiento en las ciudades donde se concentraba la producción industrial, donde convivían “las masas solitarias e indiferentes”, del sórdido egoísmo que descompone a la humanidad en “mónadas”. Esta deshumanización de la cual nos hablaron, representó la ruptura social de una nueva época que desbancó drásticamente a la sociedad tradicional y rural; evidenciando los desequilibrios físicos, el desarraigo de la tierra, el desmoronamiento de la vida familiar, el conflicto social y la inestabilidad moral y anímica de miles de obreros.

Para los marxistas quienes más se han visto afectados son los miembros de la clase trabajadora, resaltando su importante papel dentro de la historia, por ser ellos los sustentadores de la vida material. De esta manera, Marx y Engels constantemente destacaron el valor del trabajo humano como condición natural indispensable; “una eterna necesidad natural para la circulación material entre el hombre y la naturaleza, para la vida humana... el trabajo constituye la condición natural de la existencia humana, la condición del intercambio de sustancias entre el hombre y la naturaleza, cualquiera que sea la forma social de que se trate”. (Marx y Engels, 1974: 115)

En esta lógica, observaremos en este capítulo cómo la historia de la ciencia natural moderna, la importancia del trabajo, la naturaleza en el proceso de producción industrial capitalista y las críticas a este modo de producción fueron algunas de las premisas más relevantes de la vasta y compleja teoría marxista; teoría que nos puede permitir comprender la compleja relación sociedad-naturaleza.

Dialéctica de la naturaleza de Friedrich Engels.

En su obra “Dialéctica de la naturaleza” (1873-1876) Engels sintetizó la historia de la ciencia natural moderna describiendo su surgimiento en la segunda mitad del siglo XVI, la época mecanicista y las concepciones dinámicas de la naturaleza a inicio del siglo XIX. Expuso los avances de la ciencia natural a partir, según él, de la caída de las barreras del “orbis terrarum” cuando se impulsó el comercio mundial y la producción artesanal se transformó en industrial, es decir, cuando la ciencia tuvo un gran vínculo con la vida económica.

En esta obra se observa otra faceta del filósofo, quien también fue experto en temas de la ciencia natural, definiendo sus principales leyes, conceptos y describiendo el origen y la finalidad de las principales ciencias naturales de su época, entre muchos otros temas recopilados por el autor. Como hombre de su época, entusiasmado observó los nuevos horizontes de dominio de la ciencia. Para Engels la actitud de los científicos fue revolucionaria, éstos se arriesgaron y cambiaron las formas de pensar y de actuar en el mundo. “La tarea principal que se planteaban en el periodo inicial de la ciencia de la naturaleza, ya en sus albores, era el llegar a dominar la materia más allá del alcance de la mano.” (Engels, 1986: 291).

Al describir históricamente cómo se desarrolló la ciencia moderna, Engels la analizó bajo dos perspectivas: la mecanicista (estática) y la dialéctica (dinámica) las cuales conformaban dos formas distintas de concebir al mundo. La perspectiva

mecanicista se había iniciado con el estudio de los cuerpos terrestres y celestes, junto con el perfeccionamiento de los métodos matemáticos, el desarrollo de la química y la biología, la expansión geográfica y el estudio de las condiciones meteorológicas. Los mecanicistas clásicos explicaron al mundo como una máquina en donde dominaba la materia sobre la conciencia, “todo lo real es físico”. De tal forma, los fenómenos de la naturaleza estaban determinados por leyes que aunque explicaban constantes del movimiento permanecían estables.

Los mecanicistas clásicos establecieron que una vez formada la Tierra permanecía durante todo el tiempo de su existencia tal y como era. Los planetas giraban eternamente desde el impulso inicial, la Tierra había permanecido invariable desde siempre o desde el primer día de la creación, los cinco continentes habían existido siempre, el mismo clima, la misma flora y fauna, fuera de los casos en que la mano del hombre se había ocupado de modificarla o trasplantarla. Conscientes de la colonización del nuevo mundo, del desarrollo del comercio y la producción manufacturera observaron la capacidad transformadora del hombre burgués sobre una naturaleza supuestamente inamovible.

Para Engels esta concepción mecanicista del mundo regido por leyes heredó el hábito de enfocar los procesos naturales y sociales aisladamente, sustraídos del todo, sin una visión de conjunto, es decir, sin intentar relacionar los distintos factores que conciernen al objeto de estudio. Tal error se presentaba, según Engels, por la separación filosófica entre el espíritu y la materia, al rechazar los mecanicistas a la filosofía, quien a partir de Kant nos hablaría de una naturaleza dinámica. La naturaleza estática fue cuestionada por Kant en su “Teoría del cielo” al establecer que la Tierra y el sistema solar se habían formado en el transcurso del tiempo, eliminando el problema del impulso inicial. Esta hipótesis innovó la concepción inamovible de la naturaleza. Engels ironizando con la frase de Newton ¡Oh física, guárdate de la metafísica! advirtió que nos hubiéramos ahorrado de interminables extravíos, si hubiésemos desobedecido dicha sentencia.

La Tierra tenía una historia, los hallazgos de la geología reconocían la evolución gradual de la Tierra y sus especies debido a los cambios tanto de los organismos como del medio. Fue así que el concepto de movimiento marcó los nuevos cuestionamientos de la ciencia del siglo XIX, influyó en el estudio de los procesos materiales como los mentales.

Esta perspectiva dinámica de movimiento y cambio, Engels la vinculó a la filosofía dialéctica cuyo método parte de la concepción móvil de la naturaleza, las ideas, el hombre y la sociedad. La dialéctica de Engels tenía como propósito comprender los rasgos generales, el tránsito y los nexos entre los distintos fenómenos y campos del objeto de investigación. Para Engels la ciencia de la naturaleza debía poner más atención a la filosofía dialéctica, ya que esta última podía abstraer el dinamismo de las leyes generales tanto de la historia de la naturaleza como de la historia de la sociedad humana.

“La dialéctica llamada objetiva domina toda la naturaleza, y la que se llama dialéctica subjetiva, el pensamiento dialéctico, no es sino el reflejo del movimiento a través de contradicciones que se manifiestan en toda la naturaleza, contradicciones que, en su pugna constante en lo que acaba siempre desapareciendo lo uno en lo otro que lo contradice o elevándose ambos términos a una forma superior, son precisamente las que condicionan la vida de la naturaleza.” (Engels, 1986: 443)

Bajo este panorama histórico de la ciencia moderna Engels fundamentó la dialéctica, la cual simultáneamente podía captar y analizar el movimiento tanto de los fenómenos materiales como los de la conciencia. Su método establecía la búsqueda de explicaciones generales y holísticas, las cuáles debían considerar la historia y sus contradicciones, para intentar transformar y mejorar las condiciones humanas.

De esta forma, Engels explicó cómo la filosofía debía influir en la ciencia, a pesar de todos los intentos de los mecanicistas por apartarla de la tradición, el sentido común y demás cuestiones ideológicas, metafísicas y políticas; para él la ciencia la hacían los hombres quienes se veían influenciados por sus propios contextos históricos. De este modo, las ciencias naturales se distinguían por la influencia que tenían en el progreso de la humanidad, y según Engels, era la producción quien las había empujado desde el comercio en las cruzadas hasta el desarrollo de la industria textil, la metalurgia, etc., es decir, que la ciencia tenía un importantísimo papel en el desarrollo económico capitalista, como en el caso del financiamiento de las navegaciones europeas y los descubrimientos con fines de lucro.

Sin lugar a dudas tal uso aún permanece y domina en el avance científico, tecnológico e industrial, lo interesante es que para el marxismo la capacidad transformadora de la ciencia para mejorar nuestro mundo tenía un lugar preponderante. Al igual que los ilustrados y los positivistas el marxismo confió en el poder de la ciencia para el bienestar y el progreso humano, siendo esta idea una de sus principales finalidades, a pesar de todas las contradicciones y problemas que la misma ciencia venía provocado.

“El papel del trabajo en el proceso de transformación del mono en hombre.” de Friedrich Engels.

En su obra “El papel del trabajo en el proceso de transformación del mono en hombre.” (1876) Engels formuló una hipótesis sobre la evolución del hombre, describiendo cómo se había transformado fisiológica y socialmente a partir del desarrollo y perfeccionamiento de sus órganos y principalmente por medio del trabajo como condición determinante de su vida. “El trabajo junto con la naturaleza es la fuente de toda riqueza. La naturaleza suministra las materias primas destinadas a ser convertidas en riquezas por medio del trabajo, él cual es la condición fundamental de toda la vida humana hasta tal punto que, en cierto

sentido, deberíamos afirmar que el hombre mismo ha sido creado por obra del trabajo.” (Engels, 1986: 412)

Según Engels, la evolución del hombre se inició con el desarrollo paulatino de sus órganos. Primero con la mano, y sucesivamente con el perfeccionamiento de órganos como la laringe (y con ello el lenguaje para organizarse), el cerebro (semejante al del mono pero de mayor tamaño y más perfecto) y el desarrollo de los órganos de los sentidos. Estos cambios físicos empujaron el desarrollo y la diferenciación del hombre frente a otras especies. El hombre amplió sus horizontes, descubrió en los recursos naturales nuevas propiedades, conquistó nuevas tierras y climas, y principalmente por medio de su trabajo sobrevivió y logró organizarse hasta conformar grandes civilizaciones.

Es así que con el desarrollo fisiológico del hombre y gracias a su capacidad para producir su propio alimento, paulatinamente el hombre se fue diferenciando de otros animales. Engels estableció que la horda de animales se limitaba a sobrevivir a expensas de la naturaleza y eran incapaces de sacar de su territorio más de lo que la naturaleza les brindaba, y muchas de las veces los animales despilfarraban su alimento o mataban el germen de los nuevos brotes de su alimento futuro. Mientras que la capacidad omnívora y adaptativa del hombre aventajaba en mucho a las demás especies. De este modo, el hombre se diferenciaba de otros animales por su supuesto ingenio para producir y administrar su alimento, pensando Engels que la naturaleza del hombre primitivo no era despilfarradora.

Al comenzar el hombre a elaborar herramientas para la caza y la pesca transformó su alimentación vegetal, aumentando así su fuerza física y diferenciándose aún más con el descubrimiento del fuego y la domesticación de animales. En este recorrido se observa el supuesto de cómo el hombre se las ingenió para sobrevivir más allá de sus condiciones naturales inmediatas, adaptándose a todos los

climas, extendiéndose por toda la Tierra y creando necesidades artificiales como el abrigo y la vivienda para protegerse de las inclemencias de la naturaleza.

Asimismo Engels estableció que a partir de importantes descubrimientos como la agricultura, el hilado, la metalurgia, la navegación, el comercio, el arte y la ciencia se hizo cada vez más complejo el trabajo hasta imponer jerarquías sociales. Con estos descubrimientos la producción manual se fue diferenciando del trabajo mental. El trabajo manual pasó a segundo plano valorizando más las funciones relacionadas con los mandos de organización y aquellos oficios relacionados con el pensamiento.

A partir de estas perspectivas, se puede decir que al igual que la hipótesis del estado de naturaleza de Rousseau, la hipótesis sobre la transformación de mono en hombre es controvertida por no esclarecer sus fuentes y básicamente por el orden de desarrollo y evolución de los órganos expuestos, además del orden de innovaciones, técnicas y oficios establecidos como el origen de la división social del trabajo. Tanto la hipótesis de Rousseau como la de Engels argumentaron las ideas acerca del estado de naturaleza previó al hombre civilizado, y un proceso paulatino de diferenciación y de dominio entre los hombres y la naturaleza.

Dentro de esta hipótesis sobre la evolución del hombre, podemos destacar las distintas ideas acerca de la relación del hombre con la naturaleza. Engels constantemente mencionó el papel del hombre en la transformación de los usos y la explotación de la naturaleza. Según éste, la capacidad transformadora también incumbe a los animales quienes actúan y logran cambiar a la naturaleza, aunque no de igual forma que el hombre, por el carácter consciente de éste. Sin embargo, los cambios repercuten y afectan a ambos.

“Pero, aunque los animales ejerzan una influencia duradera sobre el medio, lo hacen sin proponérselo y el resultado conseguido es siempre fortuito para los propios animales. En cambio, la influencia del hombre sobre la naturaleza, cuanto

más va alejándose del animal, adquiere más y más el carácter de una acción sujeta a un plan y con la que se persiguen determinados fines, conocidos de antemano.” (Engels, 1986: 419)

En esta coacción entre el hombre y la naturaleza, Engels sugirió a los naturalistas considerar esta dependencia universal, además de considerar los daños del hombre hacia la naturaleza; ejemplificando con lo sucedido en Grecia cuando las cabras impidieron que su suelo volviera a cubrirse de bosques o en Santa Elena donde también las cabras junto con los cerdos desembarcados por los primeros navegantes lograron acabar por completo la vieja vegetación de la isla, preparando el terreno para que más tarde pudieran crecer plantas llevadas allí por marineros y colonos.

Es así que históricamente el hombre ha utilizado a la naturaleza esperando siempre un beneficio; ha desplazado de un lugar a otro numerosas especies que han cambiado la fisonomía de hábitats enteros, siempre en beneficio propio. De esta forma, la mano del hombre muchas de las veces ha hecho irreconocible los límites entre los espacios naturales y artificiales. “El animal utiliza la naturaleza exterior e introduce cambios en ella pura y simplemente con su presencia, mientras que el hombre, mediante sus cambios, la hace servir a sus fines, la *domina*. Es esta la suprema y esencial diferencia entre el hombre y los demás animales; diferencia debida también al trabajo” (Engels, 1986: 420) Bajo tal capacidad y poder, Engels declaró que no debemos lisonjearnos demasiado de nuestras victorias sobre la naturaleza. “Ésta se venga de nosotros por cada una de las derrotas que le inferimos.”

Declaró que este dominio del hombre puede llegar al grado de la extinción general del globo terráqueo. Para él, todo este poder deviene esencial y primordialmente de la mano -su cerebro, sus valores y sentimientos- es ella la que rige tal dominio, es nuestro principal instrumento para transformar la naturaleza. Esta intervención del hombre sobre la naturaleza, y por el carácter consciente de éste, pueden,

según Engels, calcular y prevenir las consecuencias de su acción. Sin embargo, aclaró que tales acciones pueden también acarrear imprevistos, con los cuales no contábamos.

Según el marxismo el hombre hace su historia, por lo tanto, cada vez tiene más conciencia sobre lo que hace y de cómo interviene en el transcurso de ésta, siendo cada vez menor la influencia de los efectos imprevistos y las fuerzas incontroladas. El hombre responde cada vez con mayor precisión a fines preestablecidos. Sin embargo, se observa la gigantesca desproporción que todavía media entre los fines preestablecidos y los resultados alcanzados, vemos que aún las fuerzas e intereses de una minoría de hombres todavía ejercen su poder a pesar de las consecuencias negativas que ponen en jaque el devenir de la historia tanto natural como humana.

De esta forma, Engels estaba consciente de los problemas históricos relacionados con el mal uso de la naturaleza al producir. Tal problema, lo ejemplificó con lo sucedido en el Asia Menor al desmontar los bosques para obtener tierras roturables, sin considerar que con esto echaban las bases para un estado de “desolación”, ya que al talar los bosques se acababa con los centros de condensación y almacenamiento de la humedad. De esto también platicó con Marx en una de las tantas cartas que se enviaron, donde le describió los destrozos en la zona de los Alpes a causa de la industria lechera. (Carta del 25 marzo 1868). “...todo nos recuerda a cada paso que el hombre no domina, ni mucho menos, la naturaleza a manera como un conquistador domina un pueblo extranjero, es decir, como alguien que es ajeno a la naturaleza, sino que formamos parte de ella con nuestra carne, nuestra sangre y nuestro cerebro, que nos hallamos dentro de ella y que todo nuestro dominio sobre la naturaleza y la ventaja que en esto llevamos a las demás criaturas consiste en la posibilidad de llegar a conocer sus leyes y de saber aplicarlas acertadamente.” (Engels, 1986: 420)

El reconocer históricamente nuestra dependencia con la naturaleza nos permite hacer un mejor uso de ésta y así prevenir daños. Engels sostuvo que cuanto más sucedía esto, más volverían los hombres no solamente a sentirse, sino a saberse parte integral de la naturaleza y más imposible se revelaría esa absurda y antinatural representación de un antagonismo entre el hombre y la naturaleza.

Engels observó que los problemas de la acción del hombre frente a la naturaleza se agudizaban aún más al considerar las consecuencias sociales de la producción industrial capitalista, como lo eran: las hambrunas, la alienación, el hacinamiento, la desigualdad social, la marginación, etc. Bajo tales problemas Engels aconsejó investigar la historia de nuestras actividades productivas para lograr regularlas; declarando que no bastaba con el mero conocimiento, hacía falta, además, transformar totalmente el régimen de producción capitalista, pues su único incentivo era la ganancia a costa de todo.

“En los países industriales más adelantados, hemos domeñado las fuerzas naturales para ponerlas al servicio del hombre; con ello, hemos multiplicado la producción hasta el infinito de tal modo que un niño produce hoy más que antes cien adultos. ¿Y cuál es la consecuencia de ello? Un exceso de trabajo cada vez mayor, la miseria sin cesar creciente de las masas y, cada diez años, la explosión de una tremenda crisis.” (Engels, 1986: 300) Además de los múltiples daños a la naturaleza –algunos irreversibles- y la continua desigualdad social. Lo mismo frente a la naturaleza como frente a la sociedad en el régimen de producción capitalista la explotación solo beneficia a una minoría de la población mundial. Sólo interesa el efecto inmediato y más tangible, el enriquecimiento y el bienestar de pocos, sin pensar en las repercusiones del presente y el futuro de la Tierra y sus habitantes.

Para dar respuesta a tales problemas el marxismo propuso la apropiación de las fuerzas productivas en manos primeramente del Estado. Engels manifestaba que no era la mejor solución al conflicto, pero albergaba la fuerza para llegar a alguna

solución. La revolución en manos del proletariado y su posible triunfo, posibilitaría que esta clase se apropiara de los medios de producción, por lo tanto, también de la naturaleza.

“El hombre al convertirse en dueño de sus propias relaciones sociales, se convierte por primera vez en señor consciente y efectivo de la naturaleza.”(Engels, 1974: 157) Esta propuesta dejó abierto el problema de la relación sociedad-naturaleza. ¿Este cambio de mandato liderado por la clase obrera produciría de igual forma como la clase burguesa? Es decir, se seguiría produciendo desde la industria, con las mismas cantidades de recursos y a la misma velocidad. ¿Este problema histórico de la explotación de los trabajadores y la naturaleza se resolvería con el cambio de mando?, es decir, ¿qué sucedería cuando los medios de producción pasaran a manos del proletariado?; ¿Era un problema de propiedad?; ¿Cómo se produciría en el sistema socialista?; ¿Cómo utilizaría los recursos naturales?. Y en este sentido ¿A quién pertenece la naturaleza?

La propuesta marxista para remediar los problemas del sistema de producción capitalista establecía que sólo era posible a través de una organización consciente de la producción social en la que se produciría y se distribuiría con arreglo a un plan, siempre tomando en cuenta el bienestar social y humano. Y en este sentido, la naturaleza debía también ser incluida, su uso debería estar planificado y regulado no sólo para beneficio del hombre sino también en beneficio de ella misma.

El concepto de naturaleza en Marx.

En los tratados filosóficos y económicos de Karl Marx aparece el concepto de Naturaleza, la cual junto con la sociedad y el hombre conformaban una relación compleja de posibilidad y de límite. En este apartado observaremos cómo Marx definió y delimitó a la naturaleza como objeto (naturaleza externa y como elemento de los medios de producción) y como sujeto (naturaleza interna y fuerza de

trabajo). Y básicamente observaremos cómo Marx problematizó las formas en las cuales el capitalismo industrial se apropiaba tanto de la naturaleza externa como la interna.

Al igual que Engels estableció comparaciones con el mundo animal, diferenciando al hombre por su acción y capacidad para apropiarse y transformar a la naturaleza no sólo por necesidad física, sino básicamente ateniéndose a necesidades culturales e históricas. De este modo, Marx definió la interacción del hombre con la naturaleza como una relación dialéctica; mediada y valorizada principalmente por el trabajo.

En el caso particular del modo de producción del capitalismo industrial Marx identificó a la naturaleza como un elemento presente en la elaboración y el contenido de las mercancías, las cuales contienen materias primas (provenientes de los elementos de la naturaleza) y fuerza de trabajo. Asimismo Marx enjuició las formas de apropiación burguesa del productor (proletariado) y el producto (mercancías), criticó cómo la burguesía propició que la población rural abandonara sus campos para acudir a las industrias en las cuales se enajenaba su trabajo, además de alterar el metabolismo natural entre el hombre y la naturaleza.

La naturaleza interna del hombre según Marx.

En su obra “Manuscritos económicos-filosóficos” (1844) Marx conceptualizó al hombre como especie que se distingue de otros seres vivos porque trabaja, es decir, porque produce sus propios medios de vida, transformando simultáneamente su propia naturaleza (cuerpo) y la naturaleza externa. Según Marx, la vida genérica del hombre como la del animal consistía físicamente en que ambos viven de la naturaleza, y cuanto más universal era el hombre tanto mayor era el campo de la naturaleza de la que vivía. Para Marx los elementos de la naturaleza eran parte de la conciencia y la cultura humana, ya sea como objetos de conocimiento (ciencia natural), de arte o como medios de la vida espiritual del

hombre. Es así que la naturaleza formaba parte de la vida humana, estaba presente en su pensamiento, actividades y sentimientos, y en este sentido, la naturaleza fungía como objeto, el cual se exploraba, manipulaba o disfrutaba, es decir, como objeto de conocimiento, acción y deleite.

Marx sostenía que el hombre físicamente depende de la naturaleza, ya sea bajo la forma de alimento, calefacción, vestido, vivienda, materia prima, fuerza natural, etc.; además de esta dependencia material, señaló que por el simple hecho de contener un cuerpo biofísico, el hombre gracias a la naturaleza subsistía y manifestaba su acción.

En tanto que el hombre era un cuerpo biofísico perteneciente a la naturaleza, contenía asimismo una naturaleza interior, de tal manera, el hombre fungía como sujeto, al contener en sí mismo a la naturaleza. “Decir que el hombre vive de la naturaleza significa que la naturaleza es su cuerpo, con el que debe mantenerse en proceso constante, para no morir. El que la vida física y espiritual del hombre se halla entrelazada con la naturaleza no tiene otro sentido que el de que la naturaleza se halla entrelazada consigo misma, pues el hombre es parte de la naturaleza.” (Marx, 1987: 599-600)

Bajo tal condicionante, Marx estableció que la naturaleza interna del hombre se manifestaba por medio del trabajo, fuerza natural con la cual se extraen, reproducen o modifican los recursos naturales. Al producir objetos con la materia orgánica, se comprobaba, según Marx, que el hombre es un ser genérico que se diferencia de otros animales al producir más allá de lo que necesita y al producir no sólo para sí mismo o para su cría, sino de manera universal. Sin embargo -en general- el hombre como el animal busca un interés particular, produce en primera instancia para sí mismo y para su familia, y de manera indirecta para su grupo, comunidad o género. En el caso de la producción industrial habitualmente el hombre no produce para sí mismo, es decir, no consume lo que produce, y muchas de las veces desconoce el proceso de producción, consumo y desecho de

sus medios de subsistencia. De tal forma, el hombre moderno no tiene conciencia de sus procesos productivos.

Insistiendo en justificar la universalidad del hombre, Marx continuó comparándolo con la vida animal, distinguiéndolo por su capacidad de reproducir a la naturaleza. El producto del animal formaba directamente parte de su cuerpo físico, mientras que el hombre se enfrentaba libremente a su producto, y no solamente producía para sobrevivir sino también se atenía a la belleza o a lo religioso. De esta manera es en la invención y en la producción de objetos donde el hombre se acredita como un ser genérico.⁸ El hombre no se limita a vivir de su naturaleza inmediata, no se limita a contemplarse dentro de su entorno, el hombre actúa, va más allá de su naturaleza y a ésta la convierte en su objeto, en su obra o en su mercancía, la duplica, la transforma hasta crear con ella su propio mundo.

De esta acción sobre la naturaleza surgía en primera instancia el trabajo humano como necesidad física para procrear y conservar la vida; contenía según Marx, el carácter genérico del hombre. Pero no de una manera unilateral, sino siempre a través de su objeto: la naturaleza. Es así que el hombre históricamente depende de la naturaleza y por medio del trabajo se apropia de ésta y de sí mismo. Al estudiar esta condición genérica, Marx contextualizó los diferentes modos de apropiación del trabajo. A excepción del comunismo primitivo -donde se establece la hipótesis de que el hombre vivía directamente de la naturaleza y su trabajo pertenecía a la comunidad- según el materialismo histórico el trabajo ha sido enajenado, se lo ha apropiado el esclavista, el señor feudal o el burgués. El trabajador "quien con su trabajo se apropia de la naturaleza, la apropiación aparece como enajenación, la actividad propia como actividad de otro y para otro,

⁸ De hecho habitualmente se habla de la naturaleza como un conjunto de seres que integran el universo, exceptuando las cosas artificiales como productos de la mano del hombre. Esta idea en general –en términos de la modernidad- es la que sucesivamente ha distinguido el concepto de naturaleza como totalidad supuestamente externa o ajena al mundo humano.

la vitalidad como sacrificio de la vida y la producción del objeto como la pérdida de él, su entrega a una potencia ajena, a otro hombre.” (Marx, 1987: 605)

De esta forma, al arrebatarse al trabajador su objeto de producción, se le arrebató su vida genérica, se le sustraía del disfrute de su vida. Para Marx esta apropiación del trabajo era la condición imperante del sistema capitalista, cuestión que constantemente criticó. El trabajo como necesidad humana expresaba las potencialidades del hombre, por eso para Marx no se debía permitir su enajenación.

De esta forma, Marx problematizó las contradicciones históricas de la apropiación del trabajo, del modo en que se da tal fenómeno; y en tal proceso incluyó la apropiación de los recursos naturales. Enfocándose en los orígenes de la industrialización capitalista criticó la apropiación y explotación del trabajador en manos de los burgueses, donde se convertía al hombre, tanto su naturaleza como su capacidad espiritual en un ser ajeno a él, en un medio para la existencia de otro. Así como se enajenaba a la naturaleza exterior, se enajenaba la naturaleza del hombre, su cuerpo, su ser espiritual, es decir, su ser genérico.

Tal adjudicación en el modo de producción industrial impedía, según Marx, que el obrero pudiera manifestar sus potencialidades humanas, al grado de hasta despojarlo de sus necesidades “animales”: como el aire, el alimento, el sexo, etc. Para Marx dentro de la ciudad necesidades como las de respirar al aire libre dejaban de ser prioridad, los hombres hacinados en sus viviendas “retornan a la caverna envenenada ahora por la mefítica pestilencia de la civilización” y los elementos vitales de la vida humana como la luz o la más elemental limpieza animal dejaban de ser una necesidad en el hombre. Y en este sentido, el hombre de ciudad había sido despojado de su entorno natural.

Cabe aclarar que esta denuncia hacía referencia al modo de vida de la gran mayoría de los obreros del siglo XIX, más no como un determinante genérico. Sin

embargo, estas observaciones sobre la vida urbana muestran la ruptura entre el mundo natural tradicional y una nueva época donde el urbanita empezaba a experimentar otro tipo de relación con su entorno natural, una época de alejamiento en un mundo artificial sustentado en los recursos de la naturaleza.

Además de este tipo de contradicciones, como se ha señalado, Marx puntualizó en el problema de la apropiación individual del trabajo y de lo producido, producción que paradójicamente provenía del trabajo social y que subordinaba el sentido comunal o religioso de la producción al enfocarse en la generación de capitales, es decir, con el objetivo de obtener ganancia. Marx sostuvo, que esta separación devenía de un largo proceso histórico, en el cual en cuanto más iba el hombre sometiendo a la naturaleza y a la mayoría de los hombres por medio de su trabajo y la industria hicieron más superflua la producción comunal, resultando así, según Marx, la explotación del trabajador y la apropiación privada de la producción social. Cabe agregar que en esta apropiación privada de la producción también se despojaba al hombre de su entorno natural y que gran parte de sus actividades productivas no estarían relacionadas con el campo, ni con su comunidad.

No se duda de tal condición enajenante, sin embargo, la explotación laboral es histórica, el uso del trabajo forzado opera como un mecanismo de construcción y desarrollo de la cultura humana, y no sólo es un asunto típico del capitalismo.⁹ El problema que describe Marx es el principio de una forma particular de explotación y apropiación privada, es decir, a través de la producción industrial que desde sus orígenes no sólo manifiesta la sobreexplotación laboral, sino también otros problemas como la mala planeación de la producción, la sobreexplotación de los recursos naturales así como los problemas de los residuos en el proceso de la producción y el consumo; problemas que no necesariamente serán solucionados

⁹ Recordemos como las grandes construcciones, pirámides, templos, acueductos, edificios, etc. han sido grandes monumentos del trabajo humano, el cual muchas de las veces ha sido mal remunerado de hecho hasta esclavista. Por lo tanto, es una cuestión histórica y no sólo es propia del sistema capitalista.

con el cambio de posesión de los medios de producción, como lo proponía Marx con el socialismo y el comunismo.

Estudiando el trabajo enajenado y la propiedad privada, Marx justificó y sustentó su ideal de emancipación del obrero como manifestación de la liberación genérica del hombre. Por lo tanto, concibió al comunismo como un proceso de emancipación y de recuperación humana por medio de la abolición de la propiedad privada y la socialización de los medios de producción, para posibilitar así, según Marx, el bienestar de todos. Sin embargo, no es sólo una cuestión de propiedad; la planificación de la producción debe de incluir el cuidado de la naturaleza como el principal sustento del hombre y no sólo en términos de sobrevivencia sino también como su mundo espiritual, recreativo y cultural.

El papel de la naturaleza en el proceso de producción del capitalismo industrial.

En su obra “El Capital” Marx analizó las particularidades y contradicciones del proceso de producción del capitalismo industrial, el cual estaba determinado por múltiples circunstancias como lo eran el estadio de desarrollo de la ciencia y la tecnología, el nivel medio de destreza del obrero, la coordinación social, la eficiencia de los medios de producción y las condiciones naturales, entre otros elementos.

Al inicio del primer tomo Marx señaló que la riqueza en el modo de producción capitalista se presenta como “una inmensa acumulación de mercancías”, siendo éstas su principal objeto de producción. La mercancía fue definida como un objeto externo que satisface necesidades humanas de cualquier clase, y sus propiedades de valor y uso son de carácter histórico. En el capitalismo la producción de mercancías contiene valores de uso y de cambio, es decir, se producen con la finalidad de comercializarlas y así poder obtener capitales. Esta

forma de obtener riqueza, según Marx, se daba por medio de la explotación de la naturaleza y del trabajo obrero, elementos que incluyó en los conceptos de medios de producción y de fuerza de trabajo.

Marx diferenció a una mercancía de una “cosa” que puede tener valor de uso y no ser de valor. Esto ocurría, según él, con el aire, la tierra virgen, las praderas, los bosques etc. cosas que son útiles, pero que no “contienen valor de cambio” (intercambio) por el simple hecho de no ser productos del trabajo humano. En este sentido, toda cosa que no contenía trabajo humano, Marx la consideró parte de la naturaleza, a pesar de que sus elementos fueran determinantes en el proceso de producción. Esta ponderación tiene sentido al establecer que estos elementos naturales no participan directa y espontáneamente en el proceso de producción, es el hombre quien a través de su ingenio y trabajo se apropia y transforma estos elementos, subrayando que sin estas “cosas que no tienen valor”, sin estos elementos de la naturaleza no se pueden producir mercancías, la humanidad no podría sobrevivir. También recordemos que en época de Marx algunos de estos elementos naturales aún no eran tasados dentro de los cálculos económicos, ni mucho menos se consideraba los costos de los desechos del proceso de producción, ni del consumo de las mercancías.

La existencia de mercancías, es decir, de todo objeto de riqueza material que no fuera producto espontáneo de la naturaleza, necesariamente estaba mediado siempre por el trabajo, definido por Marx como la esencia de la existencia humana, como necesidad natural y eterna de mediar el metabolismo que se da entre el hombre y la naturaleza. Por lo tanto, se podía establecer que toda mercancía era tanto materia natural como trabajo, una combinación de ambos elementos. Marx, explicó que si se abstrae en su totalidad los diversos trabajos útiles incorporados a la mercancía, quedaría siempre un sustrato material, cuya existencia se debía a la naturaleza y no al concurso humano. De esta forma, gran parte del trabajo humano sólo procede cambiando la forma de los materiales de la naturaleza. “El trabajo, por tanto, no es la fuente única de los valores de uso que produce, de la

riqueza material. El trabajo es el padre de ésta, como dice William Petty, y la tierra, su madre.” (Marx, 1980: 53)

En su “Crítica al programa de Gotha” también afirmó que el trabajo no era la única fuente de toda riqueza, ya que la naturaleza era la verdadera fuente de los valores de uso, ésta integraba la riqueza material. El hombre se situaba como su propietario, y por medio de su trabajo, es decir, como manifestación de la fuerza natural del hombre la poseía. Sin embargo, Marx mencionó que la naturaleza como fuente de riqueza no llegaba a la mesa del hombre como un regalo, sólo interactuando, planificando, cooperando e intercambiando entre sí, los hombres podían actuar sobre la naturaleza; sólo organizándose socialmente podían proceder en sus usos y cuidados.

Es así que en el concepto de trabajo de Marx se hace referencia al proceso vital de transformación que se da entre el hombre y la naturaleza, un proceso en que el hombre media, regula y usa a la naturaleza. En esta interacción están implicados las fuerzas físicas perteneciente al cuerpo humano; las fuerzas naturales (aire, agua, luz solar, etc.) con las que se mueven las máquinas; y los materiales de la naturaleza (algodón, madera, minerales, etc.) que se utilizan con el propósito de lograr extraerlos y transformarlos bajo una forma útil. El hombre mediante el trabajo altera las formas de los elementos naturales de manera que le sean útiles y ventajosos no sólo en términos económicos sino en todos los ámbitos de su cultura, son participe de sus apetitos, ritos, ornamentos, construcciones, inventos, gustos, deseos, etc.

En esta lógica, el hombre opera bilateralmente, procede sobre la naturaleza exterior y al transformarla, transforma a la vez su propia naturaleza, y en este sentido, el hombre no sólo efectúa un cambio externo de forma de lo natural sino que también simultáneamente actúa sobre sí mismo. En esta interacción, contradictoria y desigual, Marx criticó las distintas formas en que se ha utilizado la fuerza natural del hombre, es decir, su trabajo, y en el caso particular del

capitalismo enjuició la apropiación y la explotación física y mental del obrero en manos del capitalista, quien se adjudicaba del trabajo y el producto del obrero.

En este proceso de apropiación, Marx diferenció aquellos elementos provenientes directamente de la naturaleza de aquellos que habían sido trastocados por el trabajo humano. Marx explicó que la tierra en su estado originario proporcionaba al hombre víveres, medios de subsistencia ya listos para el consumo, que existían sin la intervención del trabajo humano. Eran todas aquellas cosas que el trabajo se limitaba a desligar de su conexión directa con la tierra como los frutos, las semillas, el pez al que se pesca, la madera derribada en la selva virgen, los minerales arrancados de la veta, etc., es decir, aquellos objetos preexistentes en la naturaleza.

Citando a James Stuart señaló que estos productos espontáneos de la tierra (en escasa cantidad y completamente independientes al hombre) pareciera que los concediera la naturaleza como a un joven que se le entrega una pequeña suma, con la mira de encaminarlo hacia la laboriosidad, y para que forje su fortuna. Una vez más, se observa cómo el hombre se posesionaba de la naturaleza como su principal y único propietario, cómo la concebía como fuente permanente de riquezas. La naturaleza como “suma, regalo, fortuna o tesoro en manos del hombre”, ha sido históricamente apropiada, valorizada y utilizada de distintas formas, ya sea de forma comunal o privada, ya sea como algo sagrado o profano, como fetiche o mercancía y al mismo tiempo ha sido desvalorizada, sobreexplotada y dañada, olvidando que la naturaleza también le pertenece a otras especies con las cuales compartimos la vida.

Insistiendo en el valor del trabajo en el proceso de apropiación de la naturaleza en la producción industrial, Marx definió el concepto de materia prima como todo elemento natural que ha pasado por el filtro de un trabajo. Ejemplo el mineral ya desprendido de la veta y al que se somete a un lavado. “Toda materia prima es objeto de trabajo, pero no todo objeto de trabajo es materia prima. El objeto de

trabajo sólo es materia prima cuando ya ha experimentado una modificación mediada por el trabajo". (Marx, 1980: 217)

A excepción de la industria extractiva que encuentra en la naturaleza directamente su objeto de trabajo, todos los ramos de la industria operan con materias primas, es decir, con objetos ya filtrados por el trabajo humano. Por eso para Marx los animales y las plantas que suelen considerarse como productos naturales, son el resultado de un proceso de trabajo efectuado durante un tiempo anterior, proseguido durante años o durante muchas generaciones; es decir, contienen trabajo pretérito.

De tal forma, la materia prima constituye la sustancia primordial de un producto y puede ser usada también como materia auxiliar para su composición. Este es el caso del carbón que se utiliza para accionar la máquina de vapor, el aceite para la rueda, el heno para el caballo de tiro, etc.; o para provocar una reacción química como el cloro a la tela cruda, el carbón al hierro, etc.; o cuando interviene como recurso que ilumina el lugar de trabajo. Es por ello que las materias primas – provenientes de la naturaleza- son el principal sustento de la producción humana, sin éstas sería imposible su sobrevivencia y en el caso del capitalismo sería imposible la producción industrial, de ahí la vital importancia del uso, administración y cuidado de la naturaleza.

Estas materias primas primarias y auxiliares, Marx las incluyó dentro del concepto de medios de trabajo, el cual definió como el conjunto de cosas que el trabajador interpone entre él y el objeto de trabajo y que le sirven como vehículo de su acción. De este modo, históricamente el hombre se ha valido de las propiedades mecánicas, físicas y químicas de los elementos naturales para transformarlos en objetos socioculturales de sobrevivencia, ganancia, distinción, confort y de dominio.

Estableciendo que en el origen de las materias primas está la naturaleza, para el marxismo la tierra era el elemento primordial del proceso de producción, era el principal campo de acción del hombre. “Proporciona la piedra que arroja, con la que frota, golpea, corta, etc.” La tierra es un medio de trabajo; y para servir como tal, presupone a su vez de un desarrollo histórico de relaciones sociales, fuerza laboral, medios de producción, de avances tecnológico-industriales y de distintas formas de apropiación y consumo cultural o privado. Para Marx, al hombre le correspondía apropiarse de las cosas de la tierra, despertarlas del “mundo de los muertos”, transformarlas de valores de uso potencial en valores de uso efectivo y operante, para crear productos sociales. Es por ello que el trabajo se presentaba en primera instancia como un proceso de apropiación de la naturaleza, era la eterna condición de la vida humana y de toda forma de sociedad. Sin embargo, Marx no se cuestionó hasta donde podría llegar esta fuerza del hombre representada en el trabajo, no se cuestionó los apetitos y los alcances de la apropiación social de la tierra.

Muchas de las veces ignoramos los alcances del proceso productivo en el cual se consumen recursos naturales y fuerza de trabajo –agregando la producción de residuos- Marx en su crítica al capitalismo nos demostró cómo se ignora el producto o la mercancía que llega hasta nuestras manos, ésta no nos revela bajo qué condiciones se produjo, “si bajo el látigo brutal del capataz o bajo la mirada ansiosa del capitalista”. La mercancía no nos revela el río, el campo, el mar o la ciudad de dónde proviene, ni el proceso de su hechura, ni el trabajador o la máquina que la produjo, ni a dónde van a parar las sustancias producidas en el momento de su elaboración, ni el paradero de su posible desecho, y demás procesos que ignoramos al consumir los bienes y los servicios del sistema capitalista. Lógicamente esta supuesta ignorancia del proceso de producción capitalista ha dañado seriamente a la naturaleza además de todos los problemas que ha provocado a nivel global, social e individual. Esta inconsciencia ha solapado la sobreexplotación de los recursos naturales y de esta forma el

deterioro de la naturaleza, al grado de exponer el futuro de la sobrevivencia humana.

Marx problematizó la forma particular con la que el capitalista se apropia y consume la fuerza y los medios de trabajo. Señaló que el obrero trabaja bajo su control, su trabajo le pertenece y vela para que se efectúe de determinada manera; además de cuidar que los medios de producción no se desperdicien, que se economice el trabajo, la materia prima y los instrumentos de trabajo. El producto es propiedad del capitalista, está destinado a su venta; y el valor que tiene debe ser mayor a la suma de la inversión en los medios de producción y la fuerza de trabajo, es decir, debe generar ganancia a costa de la explotación del hombre y los recursos de la naturaleza, es decir, que esta sobreexplotación solo beneficia al capitalista.

En este proceso particular de producir, el uso de máquinas maximiza tal explotación capitalista, además de maximizar la distribución y el consumo masivo de bienes y servicios. La máquina funciona como fuerza motriz de la producción, gran parte del impulso que recibe proviene de la naturaleza en forma de fuerza natural (salto del agua en el caso de la rueda hidráulica o del viento en las aspas de un molino) o en forma de recurso energético (el petróleo en el caso de una máquina moderna). De esta manera, se puede identificar cómo la naturaleza también contribuye en el funcionamiento de las máquinas, aunque según Marx el hombre siga siendo el primer motor, ya que la fuerza motriz de las máquinas se “disfraza de musculo humano”, y a éste se le puede reemplazar con el impulso de fuerzas naturales. Para utilizar y aprovechar la energía de las fuerzas naturales se necesitan métodos y herramientas, y una vez descubiertas estas potencialidades, según Marx no cuestan un centavo. ¿Son infinitas las fuerzas naturales?, ¿No tienen ningún tipo de costo?

En su época gran parte de estas fuerzas naturales no fueron contabilizadas, no se estudió a profundidad qué sucedía en el trayecto de su utilización, no se

consideraba sus consecuencias al pasar de una forma de energía a otra, ni mucho menos el grado de irreversibilidad al utilizar tipos especiales de energía -como por ejemplo la combustión del carbón, el cual no puede regresar a su forma original-; ni mucho menos se ahondó en el paradero y las repercusiones de los desechos en el proceso de producción y consumo, es decir, de los grados de contaminación.

Marx estaba consciente del valor que tenía la incorporación de las fuerzas naturales como medios para acrecentar extraordinariamente la productividad. Estableció que estas fuerzas que accionan las máquinas reemplazaban rápidamente parte del trabajo humano, aunque podían actuar a su favor no a su antojo. Las fuerzas naturales son inconstantes e incontrolables, no se les puede aumentar a voluntad, y muchas de las veces son de naturaleza puramente local. En los albores de la manufactura textil la ubicación de la fábrica dependía de la existencia de un curso de agua que tuviese derrame suficiente para hacer girar una rueda hidráulica, de este modo, la fábrica se encontraba dispersa por el campo y formaba parte del sistema rural. Y no fue hasta la introducción del vapor y el carbón que el curso del agua fue sustituido, y las fábricas empezaron a congregarse en las ciudades provocando un nuevo trastocamiento de la naturaleza. También no olvidemos que muchas fábricas se trasladaron a lugares donde abundaban materias primas y mano de obra barata, de tal forma, el desarrollo del capitalismo industrial también estaba condicionado por la naturaleza.

Las contradicciones del empleo de máquinas y de las fuerzas naturales para su funcionamiento, así como las consecuencias de la fuerza de atracción de miles de campesinos y migrantes que se conglomeraron a su alrededor, no provenían de la máquina misma sino de sus beneficios en su utilización, rapidez, comodidad y ubicación, sin olvidar la generación de capitales. "... la máquina abrevia el tiempo de trabajo, mientras que utilizada por los capitalistas lo prolonga; facilita el trabajo pero empleada por los capitalistas aumenta su intensidad; es una victoria del hombre sobre las fuerzas de la naturaleza, pero empleada por los capitalistas

impone al hombre el yugo de las fuerzas naturales; aumenta la riqueza del productor, pero cuando la emplean los capitalistas lo pauperiza.” (Marx, 1979: 537-538)

En este sentido, la industrialización alteró profundamente la producción, la desigualdad social y los modos de vida tradicionales, sin embargo, no sólo afectó en las relaciones laborales o de clase, sino también perturbó a la comunidad, la familia y el individuo, sin olvidar sus efectos negativos en la naturaleza. La creación de máquinas como proyecciones del dominio del hombre transformaron el mundo, obligó al hombre moderno a adaptarse a su uso y dependencia. La industrialización modificó de manera tajante la producción agrícola, radicalizó el uso de recursos naturales y sustituyó a la vieja sociedad rural por una nueva sociedad urbana. Con la industrialización se destruye según Marx un principio básico de la vida: “el del intercambio metabólico entre el hombre y la tierra, es decir, el retorno al suelo de aquellos elementos constitutivos que han sido consumidos por el hombre bajo la forma de alimentos y vestimenta, retorno que es condición natural eterna de la fertilidad permanente del suelo.” (Marx, 1979: 611)

Al demandar recursos naturales y materias primas, al consumir bienes y servicios, la industria y las ciudades alteraron el intercambio natural entre la tierra y el hombre, intercambio no necesariamente armónico pero históricamente nunca antes visto tan perturbador. “Todo progreso de la agricultura capitalista no es sólo un progreso en el arte de esquilmar al obrero, sino a la vez en el arte de esquilmar el suelo.” (Marx, 1979: 612)

La industria empezó rápidamente a agotar la fertilidad del suelo, señalándonos que entre más rápido adoptaba un país este modo de producción como punto de partida y fundamento de su desarrollo sería más rápido su agotamiento. Es por ello que para el marxismo la producción capitalista socavaba al mismo tiempo “los dos manantiales de toda riqueza: la tierra y el trabajador” (Marx, 1979: 613) Sin embargo, no es una excepción de la industria y las ciudades, sino también de

ciertos métodos agrícolas tradicionales, como lo es la técnica de “quema y roza”, de tal forma, toda cultura ha ejercido de alguna manera una acción transformadora y modificadora de la naturaleza.

A través de este análisis de la producción capitalista se reafirma el nexo vital entre el hombre y la naturaleza, constituyen lo que Marx denominó riqueza natural en medios de subsistencia (fertilidad del suelo, aguas con abundancia de peces) y riqueza natural en medios de trabajo (como buenas caídas de agua, ríos navegables, madera, metales, carbón, etc.). El primer tipo de riqueza natural - medios de subsistencia- lo asoció con las primeras civilizaciones; mientras que a las civilizaciones desarrolladas con la riqueza natural en medios de trabajo.

Coincidió con Montesquieu en que el tipo de riquezas naturales no determinan el desarrollo económico de las naciones, pueden facilitar la producción más no son un determinante. Para Marx lo que genera riqueza es la fuerza de trabajo, es decir, la habilidad de los hombres para hacer uso de sus recursos. Bajo tal idea criticó a los fisiócratas quienes valuaban la renta del suelo a partir de su fertilidad y no por su valor social. Reafirmando así que la fertilidad del suelo y la abundancia de recursos naturales no determinaban el desarrollo de la producción capitalista. La naturaleza pródiga no dirige al hombre, no lo domina sino a la inversa. “No es el clima tropical con su vegetación lujuriente, la patria del capital, sino la zona templada.” (Marx, 1979: 623) La diversidad natural influye sobre la producción y la cultura, constituía según Marx un fundamento natural de la división del trabajo. De tal modo, la naturaleza estimula al hombre, diversifica sus necesidades, facultades, medios de trabajo y modos de trabajar, no es un determinante dentro de esta teoría, aún no se consideraba su importancia como principal medio de abastecimiento de la cultura moderna. De tal forma, Marx coincidió con la ideología antropocentrista al reconocer al hombre moderno como un ser dominante, ubicado por encima de la naturaleza y como quien se encuentra más allá de su entorno inmediato.

“Es la necesidad de controlar socialmente una fuerza natural, de economizarla, de apropiarse de ella o de dominarla en gran escala mediante obras de la mano humana, lo que desempeña el más decisivo de los papeles en la historia de la industria.” (Marx, 1979: 623) como lo fue la regulación del agua en Egipto o en Persia donde el regadío mediante canales artificiales no sólo aportó el agua indispensable, sino además abonó el suelo. Por tal motivo la “bondad” de las condiciones naturales brindan posibilidades de desarrollo, y según la ideología moderna, es el hombre quien decide y dirige el cómo aprovechar o despilfarrar tales ventajas. Sin embargo, el hombre no es ni el dueño absoluto de la naturaleza, ni mucho menos tiene las riendas sobre de ella.

A pesar de reconocer la importancia de la naturaleza interior y externa, Marx descuido su importancia cultural, religiosa o estética, abundó en una racionalidad típicamente económica y antropocentrista al dar mayor peso al trabajo humano aún cuándo reconoció la importancia de la naturaleza como materia del hombre y como recurso vital del proceso productivo. Subordinó la naturaleza al capital, y a pesar de reconocer que el capitalismo industrial sobreexplotaba tanto a los obreros como a la tierra, le dio mayor peso a las consecuencias sociales. Esto se entiende desde las perspectivas de la época de Marx donde los daños a la naturaleza aún no se manifestaban como problema, y de que aún no era de interés teórico. Se puede decir que el concepto de naturaleza era un concepto subordinado al mundo humano, era un concepto pasivo.

Teoría de la Ecología Humana de Robert Park y Amos Hawley.

El sueño europeo dio continuidad en Estados Unidos, de ser una colonia cambió a potencia y a partir de su independencia en 1776 inició su desarrollo como uno de los primeros Estados modernos, expandiendo su territorio y su fuerza como líder mundial. Este surgimiento de Estados Unidos como nación estuvo acompañado por el éxito de la difusión de la ciencia, no sólo con la intención de expandir sus intereses económicos sino también científicos. Durante el siglo XIX estableció importantes instituciones científicas tanto privadas como gubernamentales, además de novedosos museos, acuarios y zoológicos como monumentos de la visión estadounidense sobre el mundo y la historia natural. Estas instituciones jugaron un papel muy importante en la formación de las ideas sobre la naturaleza, especialmente entre el público en general.

El conocimiento científico acompañó a esta nación en su proceso de colonización del Oeste y en sus expediciones imperialistas en el Océano Pacífico y Latinoamérica. Este expansionismo imperialista estuvo acompañado de las prácticas comerciales, científicas, médicas y filantrópicas las cuales estuvieron fuertemente ligadas al desarrollo de la biología, la física, la geografía, la paleontología y la geología. El caso de la historia de la biología fue muy significativo, los científicos usaron las crecientes redes sociales de Estados Unidos para recolectar y almacenar miles de especies naturales que se utilizaron en sus laboratorios, desarrollando así nuevos y complejos estudios a cerca de la historia natural y la biología; además de darle un importante seguimiento a la teoría mendeliana y a la teoría de la evolución de Darwin. En este capítulo, se observará cómo la biología y la teoría de la evolución contribuyeron en el desarrollo de la Teoría de la Ecología Humana, la cual surgió del interior de la Sociología

estadounidense como un intento de síntesis entre cuestiones de carácter ecológico y de carácter social.

De esta manera a finales del siglo XIX las aportaciones científicas mencionadas influyeron en la institucionalización de la Sociología estadounidense. Entre 1870 y 1880 se empezaron a difundir y enseñar las obras de Spencer como libros de texto oficiales, ejemplificando así la fuerza y el auge de la biología en aquella época. Las aportaciones de esta ciencia contribuyeron en numerosas investigaciones y teorías sociológicas como la “Ecología Humana” y el “Estructural funcionalismo” con la intención de conjuntar las distintas variables tanto biológicas como sociales en un solo cuerpo teórico.

Además de este ambiente científico, los cambios sociales típicos del orden moderno –capitalismo, industrialización, migración, urbanismo, consumismo, protestantismo e individualismo- influyeron en la implantación y el auge de la sociología estadounidense, la cual se fue diferenciando de la sociología europea por su carácter pragmático. Se observará que el estilo de la sociología de la Escuela de Chicago fue renuente a la historia y la abstracción teórica, proponiendo una síntesis entre el mundo natural y el mundo social.

Otro elemento contextual que influyó en el desarrollo científico-industrial de Estados Unidos, fue el nacimiento de una nueva cultura de consumo que demandaba la sobreexplotación de los recursos naturales para lograr sostener la gran demanda de bienes y servicios. A partir de 1920 la economía estadounidense impulsó y popularizó el consumo masivo de bienes no durables (alimentos, bebidas, jabones, etc.), durables (automóvil, electrodomésticos, etc.) y bienes obsoletos que alteraron las formas tradicionales de la producción capitalista. Esta aceleración de la producción y el consumo demandó materias primas baratas y básicamente la concentración industrial urbana así como el desarrollo de la ciencia, la tecnología y las comunicaciones. Sólo con la crisis de 1929 se desaceleró el ritmo de crecimiento económico, retornando esta dinámica con el

Estado Benefactor quién promovió el empleo y con ello un mayor poder adquisitivo, y de esta forma, el consumo tuvo un nuevo empuje no sólo en Estados Unidos sino a nivel mundial.

Esta dinámica industrial de consumo masivo incrementó drásticamente la explotación de diversos recursos naturales típicos de la producción del siglo XX como el petróleo, el hierro, la madera, etc., así como el aumento de la producción eléctrica y la invención del plástico, elemento que aceleró el aumento de bienes de corta duración a un menor costo. Observaremos cómo para Hawley la demanda de materias primas no era ningún obstáculo para el desarrollo de la economía, ya que para él, estas abundaban en regiones fuera de Estados Unidos y por medio del desarrollo de la tecnología y las comunicaciones se facilitarían cada vez más el acceso a las materias primas. Hawley no visualizó que en décadas posteriores esta extracción masiva de materias primas causaría serios daños ambientales y sociales que aún persisten.

La producción industrial, la urbanización y el estilo de vida estadounidense trajeron consigo una serie de problemas sociales como el aumento de migraciones, la desigualdad social, el racismo y la enajenación entre otros problemas que fueron de interés para muchos teóricos sociales, que como Robert Park y Amos Hawley intentaron explicar estos fenómenos sociales por medio de las teorías positivistas, evolucionistas y ecologistas resultando así la Sociología Urbana y la Teoría de la Ecología Humana, las cuales, como veremos en este capítulo, explicaron a la sociedad estadounidense fundamentando muchas de las veces la viabilidad de sus estrategias industriales, competitivas y urbanas.

La Teoría de la Ecología Humana.

La Teoría de la Ecología Humana fue una de las principales aportaciones de la Escuela de Chicago de 1920 a 1950, periodo en el cual Estados Unidos atravesó por momentos clave en su historia: los prósperos años veinte, la crisis de 1929, el New Deal, el ascenso de Estados Unidos como potencia y los inicios de la guerra fría. La primera generación de sociólogos de la Escuela de Chicago como Robert Ezra Park, Ernest Burgess, Roderick Mckenzie y sus sucesores como Amos Hawley fueron los pioneros de la sociología urbana y la ecología humana. Estos pensadores hicieron de la ciudad de Chicago su laboratorio sociológico, ya que les preocupaba las condiciones socioeconómicas, étnicas y culturales de esta ciudad. Este espacio les sirvió para intentar desarrollar una teoría general no sólo de la ciudad sino de la sociedad, ya que para ellos la sociedad urbana era la sociedad dominante, por lo tanto, consideraron que era el principal objeto de estudio de la Sociología.

La Escuela de Chicago dio continuidad a las propuestas teóricas y metodológicas del positivismo y el evolucionismo, estableciendo que la sociedad debería ser explicada como una totalidad biótica y cultural, de tal forma, intentaron integrar aspectos biológicos, geográficos, demográficos, económicos, morales y culturales de la ciudad como entidad típica de la sociedad moderna.

“El término Ecología Humana hizo su aparición, en 1921, en el volumen *An introduction to the science of sociology*, de R. E. Park y E. Burgess. Su significado, sin embargo, no siempre ha sido claro, a pesar de que los sociólogos y, en menor grado, los antropólogos, hayan dado al término amplia circulación en numerosos estudios especiales y en manuales. Aunque los sociólogos asuman la responsabilidad de definir y delimitar el campo de la ecología humana, con frecuencia han descuidado este menester para ocuparse de especiales y, a menudo, minúsculos problemas de la investigación ecológica” (Hawley, 1966: 21-22)

A pesar de que la Ecología Humana fue instituida por la Sociología poco se conoce de esta teoría, la cual ha tenido poca o nula difusión. Esta teoría hizo énfasis en su articulación con la Sociología por considerarse una disciplina afín al problema de la organización social. Su propósito fundamental fue conjuntar los tratados de la Ecología -como ciencia que estudia las relaciones entre todas las formas de vida y el ambiente- con la Sociología como ciencia que estudia la organización social humana, de tal forma establecieron que la Ecología Humana era la ciencia que estudiaba la totalidad sociedad-ambiente, como una relación organizacional, competitiva y funcional. Bajo tal objetivo, la Ecología Humana se sustentó en los enfoques positivistas, evolucionistas y darwinistas, argumentando sus tratados sociales a partir de símiles conceptuales propios de la biología y básicamente al explicar a la comunidad humana a partir de leyes naturales. Un claro ejemplo de este enfoque fue el uso de conceptos típicos del darwinismo como el de equilibrio, competencia, dominio y sucesión, conceptos que amoldaron a los fenómenos humanos sin problematizarlos.

La Revista *American Journal of Sociology* auspiciada por la Universidad de Chicago contribuyó notablemente en la divulgación de sus estudios tanto teóricos como empíricos. Su fundador Robert Park y colegas se preocuparon por el proceso vertiginoso de la urbanización que enfrentaba diariamente a miles de inmigrantes europeos y de las zonas rurales de los Estados Unidos. “En estas ciudades convivía la extrema riqueza con la extrema pobreza, dentro de un ambiente de competencia desenfrenada. Para la mayoría de los norteamericanos, ésta era una situación injusta, pero se pensaba que el mismo sistema capitalista se encargaría de atenuarla. Lo que había que hacer era buscar la forma en que los inmigrantes se incorporarán rápidamente al modo de vida norteamericano” (Bassols, 1988: 90)

Esta situación vulnerable preocupó a los pensadores de Chicago quienes comenzaron a explicar la relación socioespacial de la ciudad¹⁰, describiendo sus áreas naturales -las cuales no sólo tomaban en cuenta los aspectos topográficos sino además la infraestructura humana como parte “natural” de la ciudad-, la distribución espacial, el comportamiento de sus habitantes, el cambio social, la tecnología, el transporte y las comunicaciones como componentes básicos de la ciudad y la sociedad moderna. De tal forma, problemas como la competencia incontrolada por el espacio y la vida en las ciudades estadounidenses condujo a esta escuela a pensar que la ciudad tenía cierta similitud con la lucha en el mundo vegetal y animal.

Al hacer estas comparaciones entre el mundo humano y el mundo de la naturaleza, la Teoría de la Ecología Humana introdujo a la Sociología aspectos típicos de la Ecología, para ella la conexión entre la sociedad humana con el medio era vital para entender la organización social que tenía sus raíces, según esta teoría, en el ambiente biótico. Fue así que en sus tratados compararon la relación entre los comportamientos naturales y sociales, diferenciando a la organización natural como comunidad y a la organización humana como social. Veremos que esta diferenciación fue explicada por Park quien definió dichos conceptos.

¹⁰ Para los sociólogos de la Escuela Ecológica de Chicago la ciudad era el “ambiente natural” del hombre civilizado, sus áreas ocupadas constituían una unidad geográfica capaz de representarse -tanto física como moralmente- en un mapa radial dividido en zonas económicas donde las distintas clases sociales y específicamente los migrantes competían y ocupaban un lugar definido dentro de la ciudad. Esta distribución socioespacial de las ciudades estadounidenses fue esquematizada por Burgess quien representó al espacio urbano en distintos anillos en los cuales convivían los distintos grupos sociales.

De esta forma, la Ecología humana hizo énfasis en el estudio de la vida colectiva como el proceso interactivo y adaptativo entre la población, el organismo y el medio; y al igual que el positivismo comteano consideró al individuo como un organismo que no puede entenderse fuera del contexto biosocial. De esta forma, la Ecología Humana consideró al ser humano como animal biológico-cultural.

Esta teoría al relacionar elementos de la vida natural con los de la vida humana evitó ponderar quien tenía mayor peso en el comportamiento humano si lo social o lo natural, de hecho criticaron el determinismo ambiental, estableciendo que éste no ejerce sino una influencia permisiva y limitante, ya que el hombre por medio de su sociedad controla su ambiente. Sin embargo, al generalizar el comportamiento humano acomodaron aspectos naturales que consideraron acordes para explicar la organización funcional de la sociedad. “Las definiciones de la región humana que se basan en rasgos culturales y naturales no implican necesariamente una correlación; simplemente intentan resolver la necesidad práctica de la delimitación del hábitat humano.” (Hawley, 1966: 100) De esta forma, la teoría de la Ecología humana lo que hizo fue explicar las similitudes y las diferencias entre la organización del mundo humano y el mundo natural, sin embargo no problematizaron la relación hombre-naturaleza, ni mucho menos señalaron los impactos del hombre sobre el ambiente a pesar del evidente deterioro de la naturaleza en Estados Unidos, siendo este país uno de los principales contaminadores a nivel mundial.

En este capítulo se expondrá cómo la Ecología Humana está estructurada en factores biofísicos y sociales. Dicha correlación es a la vez tanto lógica como problemática, y a pesar de este intento de síntesis, no analizaron las consecuencias y los problemas sociales y ambientales de la industrialización, la urbanización, el consumismo y el individualismo, procesos complejos directamente relacionados con el contexto histórico que ellos analizaron.

Observaremos que así como sus antecesores, es decir, los positivistas y los evolucionistas percibieron a la naturaleza como un instrumento abundante para el

desarrollo y el dominio humano "...sin tener en cuenta el futuro, el mundo, en el momento presente, tiene acceso a una superabundancia de materiales. Con enormes áreas agrícolas sin explotar, en los Estados Unidos occidentales y el Canadá, en Australia central, en África del sur y en muchos otros lugares, existe una capacidad para producir alimentos mayor que la que se necesita en la actualidad. Las reservas de carbón, petróleo, hierro y otros metales son asimismo grandes. Que estas puedan agotarse alguna vez es otro problema. El hecho importante es que se sabe que existe una plenitud de materias primas y que la maquinaria para producir y fabricar los materiales y distribuir los productos acabados se ha desarrollado y está disponible para su uso." (Hawley, 1966: 173)

Bajo tales perspectivas Hawley caracterizó una naturaleza abundante "sin tener en cuenta el futuro". Este error histórico e ideológico expresó la conciencia de un presente pleno apoyado en la visión de una naturaleza aparentemente abundante y extensiva, al servicio de la producción capitalista y el modo de vida urbano. En tan sólo un puñado de años, esta perspectiva será confrontada por los hechos, será criticada por numerosos científicos y movimientos sociales de su propio país. Este tipo de afirmaciones serán duramente cuestionadas por haber sustentado teórica e ideológicamente la sobreexplotación de los recursos naturales sin tomar en cuenta sus consecuencias y efectos sobre las especies animales y vegetales y sobre el medio; será debatida por la Nueva Ecología Humana de los sociólogos estadounidenses William R. Catton y Riley E. Dunlap, entre otros.

Observaremos cómo para la Ecología Humana la crisis ambiental estuvo asociada con el problema maltusiano. Para estos sociólogos este problema podía ser solucionado -a pesar de que muchas veces los recursos naturales son escasos y la población abundante- ya que los recursos podían ser obtenidos en otras regiones, por lo tanto, no era un problema de recursos, ni de sobrepoblación, sino más bien organizativo, tecnológico y de transporte. La crisis ambiental era un problema de desequilibrios que, según Park, hacía a los hombres competitivos hasta el momento en que lograran sustituir esa lucha por la cooperación y así

hasta llevarlos a restablecer el equilibrio. Señaló que es la misma sociedad la que establece sus propios mecanismos de continuación, para resistir las embestidas cíclicas de las fuerzas bióticas que desestabilizan el orden vigente y dan lugar a cambios sociales, sin establecer el carácter de las consecuencias y los conflictos de este supuestamente reacomodo “natural” del equilibrio social.

A continuación en este capítulo se expondrá como Robert Park y Amos Hawley definieron los principales componentes de la Teoría de la Ecología Humana, para explicar según ellos, la organización funcional de la sociedad y su relación con el ambiente; sin confrontar los problemas y las formas patológicas de la sociedad urbana, ni sobre el fenómeno de la sobreexplotación de recursos naturales. Para los representantes de la Escuela Ecológica de Chicago la ciudad era el entorno natural y social del hombre moderno, quien por su bienestar se había alejado de su medio natural. “La fraternización con los miembros vivientes de otras especies es en gran parte, para el habitante de la ciudad, una cuestión de controlar epidemias y enfermedades. No hay duda que la ciudad es la expresión más completa de la dominación humana.” (Hawley, 1966: 75)¹¹

Algunas nociones sobre la Teoría de la Ecología Humana de Robert Ezra Park.

El sociólogo estadounidense Robert Ezra Park (1864-1944) fue el fundador de la Escuela Ecológica de Chicago; sus trabajos teóricos y empíricos sobre la ciudad estuvieron influenciados por su carrera como periodista, además no sólo fue un teórico comprometido con la sociología urbana sino también se involucró en movimientos sociales a favor de los inmigrantes y negros. Para Park la ciudad era

¹¹ Una vez más, observamos argumentaciones sobre la dicotomía sociedad-naturaleza, ideas que justificaron la viabilidad de la ciudad como centro de aglomeración industrial, comercial, política y cultural, desvirtuando así el mundo rural y el contacto y el respeto a la naturaleza.

el hábitat del hombre civilizado. “En la ciudad el hombre ha desarrollado la filosofía y la ciencia, y se ha convertido no sólo en un animal racional sino también en un animal sofisticado. La ciudad y el entorno urbano representan para el hombre la tentativa más coherente, y en general, la más satisfactoria de recrear al mundo en que vive de acuerdo a su propio deseo. Pero si la sociedad es el mundo que el hombre ha creado, también constituye el mundo donde está condenado a vivir en lo sucesivo, así pues, indirectamente y sin tener plena conciencia de la naturaleza de su obra, al crear la ciudad, el humano se recrea a sí mismo. En este sentido y en este aspecto podemos concebir la ciudad como un laboratorio social” (Park, 1998: 90) Olvidando decir que la construcción y el establecimiento de la ciudad es también un reto a la naturaleza; además de todos los procesos sociales, culturales, psicológicos y de distanciamiento con el entorno natural que conlleva la vida citadina.

Park se interesó expresamente en el estudio de los fenómenos urbanos. Distinguió dos grandes órdenes de fenómenos: 1) La estructura física, es decir, aquello que proviene de la naturaleza, la técnica, la organización económica y la población en sentido biológico (sexo, edad, etc.); y 2) el orden moral de la organización económica, así como la población global y los subconjuntos de ésta. Estos dos órdenes serán el eje de sus aportaciones sociológicas las cuales giraron en torno a componentes ecológicos y sociales, entre la ciudad y la sociedad, amoldándolos a la funcionabilidad, el optimismo y el equilibrio.

Al tratar de conjugar estos dos órdenes de fenómenos explicó que la lucha humana por la existencia era la “cooperación competitiva”, es decir, que en la “trama de la vida” donde están vinculados todos los organismos vivos se encuentra un vasto sistema de vidas interrelacionadas, independientes y confrontadas por la lucha por la existencia; las especies competitivas o supervivientes de esta lucha encuentran un territorio en el medio físico y en la correlación o la división del trabajo existente entre las diferentes especies. (Park, 1936: 93) Así como en el mundo natural las especies más aptas logran

establecerse y dominar el territorio conquistado, lo mismo sucedería, según esta perspectiva, con el mundo social donde los individuos luchan y compiten hasta encontrar un lugar en la división social del trabajo. “Los individuos más aptos sobrevivirán y prosperarán en el mercado” (Páez, 2006: 12)

Park estableció que entre los organismos competidores -organismos que representan “intereses conflictuales aunque correlativos”, es decir, una especie de “sana competencia”- la concepción de un orden social trasciende a las especies individuales, además de trascender la base biótica. Esta idea fue la parte medular de la Ecología Humana la cual hizo énfasis en la interrelación competitiva y funcional de los organismos dentro del medio físico; este mecanismo lo trasladaron al orden social, justificando “los intereses conflictuales aunque correlativos”, es decir, la desigualdad social en una especie de lucha competitiva desarrollada en la “selva de concreto” que paulatinamente pondría fin a esa lucha, acomodando a cada quien en un lugar armónicamente determinado.

En cualquier hábitat a medida que disminuye la competencia por medio de la adaptación y la división del trabajo, según Park, la interrelación y la interdependencia de las especies asumía las características de un sistema más o menos cerrado, conceptualizado por Park como comunidad, la cual estaba constituida por una población organizada y arraigada territorialmente, y básicamente compuesta por individuos interdependientes. En este sistema o comunidad la población estaba implicada en un proceso de “cooperación competitiva”, en una especie de economía natural. De tal forma, la población, el espacio y la interdependencia entre individuos eran los elementos constitutivos que estructuraban tanto a una comunidad natural como social.

Además de estos elementos, según Park, toda comunidad contenía una estructura natural determinada por un ciclo de vida y por momentos de desequilibrio, cambio, adaptación y equilibrio. La comunidad biótica regulaba los desequilibrios entre especies, recursos y espacios, además de preservar el equilibrio por medio de una

“sana competencia”. Olvidó decir –usando símiles darwinianos- que en esta lucha sobreviven los más aptos, la “ley del más fuerte” quien domina gracias al uso de estrategias amenazantes y violentas; además que en este proceso de lucha los cambios pueden ser aniquiladores hasta el grado de extinguir pueblos enteros, hábitats y especies.

En la lucha competitiva, según Park, las especies tendían a migrar. Esto sucede en el mejor de los casos, pero sin olvidar que también en esta lucha las especies tienden a aniquilarse y trastornar el equilibrio de la organización biótica donde se destruyen tanto hombres y especies, agregando además hábitats enteros. Park sólo explicó la trama de la vida, como un proceso de coordinación entre la competencia y la cooperación, entre el equilibrio y el desequilibrio, como un proceso que tiende a restablecer la organización. De tal forma, sólo se enfocó en aspectos funcionales, acomodando y justificando las relaciones competitivas, desiguales e injustas como mecanismos naturales.

Para la Teoría de la Ecología Humana el fenómeno de la migración era natural, y al igual que otras especies naturales el hombre experimentaba dicho fenómeno, hasta en sus grandes ciudades donde diariamente luchaba y se confrontaban tanto hombres como numerosas especies de animales y vegetales. A través de esta explicación se intentó comprender la problemática de las ciudades estadounidenses por medio de símiles biológicos que dejaban a la libre competencia y al libre mercado la solución de sus problemas, dejando a un lado problemas más complejos como el abastecimiento y la distribución de los bienes y servicios, la pobreza y la ocupación desigual del espacio urbano, el racismo; y la convivencia entre el hombre y la naturaleza. Fue una estrategia didáctica sumamente cuestionable.

“El comercio (el intercambio), al destruir progresivamente el aislamiento en el que gravitaba el antiguo orden de la naturaleza, ha intensificado la lucha por la existencia sobre un área del mundo habitable cada vez más extendida. De esta

lucha por un nuevo equilibrio y un nuevo sistema de naturaleza animada, emerge, está emergiendo una nueva base biótica para esta nueva sociedad y mundo.” (Park, 1936: 96) ¿Cuál es esa nueva comunidad biótica y sociedad en el mundo contemporáneo?, ¿Cómo se puede replantear dicha cuestión en un mundo en crisis económica, social y ambiental?, ¿Cómo se están acomodando o “equilibrando” las especies y su hábitat? ¿Pueden responderse dichas preguntas por medio de la propuesta de Park sobre la “competencia cooperativa y adaptativa” que restablece el orden y la organización social a través de la división del trabajo, o por medio de un cambio radical el cual enfrentaría a poblaciones o hábitats enteros?

La base biótica de la comunidad humana, según Park, podría ser superada al imponerse la organización y la dominación social. “Desde un punto de vista ecológico, la sociedad (en la medida en que constituye una unidad territorial), es simplemente el área en cuyo seno ha declinado la competencia biótica y en el que la lucha por la existencia ha asumido formas superiores y más sublimadas.” (Park, 1936: 97) Por lo tanto, para Park la competitividad humana tiende a la organización y a la división social del trabajo, con el propósito de resistir y superar los desequilibrios, la competencia y las presiones sociales externas y naturales, de esta forma, no era un problema de ni de desigualdad, conflicto e injusticia social, era un problema aminorado gracias a las cualidades organizativas de la sociedad. Park estableció que en toda comunidad biótica hay especies y zonas dominantes, y siendo la ciudad el hábitat del hombre moderno, también se podía ubicar espacialmente a las especies dominantes, concentradas según los sociólogos urbanistas en áreas de dominio económico distribuidas a partir de un centro de poder comercial y financiero. “Las áreas de una comunidad metropolitana dominadas naturales o funcionales –por ejemplo, el suburbio, la zona residencial, el centro comercial y el centro bancario- deben cada una de ellas su existencia directamente al factor de dominación e indiferentemente al de competencia.” (Park, 1936: 98)

La dominación bajo tal perspectiva estaba relacionada con el predominio básicamente económico y territorial, hegemonía que ponderaría el valor del suelo por su ubicación comercial, determinando así espacialmente los distintos estratos competitivos, en donde dominantes y dominados tenían cada uno sus propios espacios desigualmente distribuidos –tanto en términos naturales como en la satisfacción de bienes y servicios- Este tipo de distribución tanto funcional como conflictiva, correlaciona no sólo áreas económicas específicas, sino más bien grupos o clases sociales que no pueden ser determinados y explicados sólo a través del lugar que ocupan. De este modo, los sociólogos urbanos al correlacionar factores ecológicos y culturales, esquematizaron y jerarquizaron la desigualdad social urbana careciendo de crítica y sensibilidad social.

Otro concepto resaltado por esta teoría proveniente de la Ecología fue el de *sucesión*, el cual puede entenderse a través del evolucionismo. Park –coincidiendo con Spencer- utilizó este concepto para describir y designar la secuencia ordenada de cambios por las que atraviesan una comunidad biótica en su ciclo de desarrollo desde un nivel primario relativamente inestable a un nivel relativamente permanente o clímax. La sucesión estaba relacionada con el crecimiento de una comunidad, y básicamente establece cómo las sociedades se han transformado a causa de los avances tecnológicos, o bien por cambios naturales bruscos y catastróficos que han inducido a los hombres a migrar y/o a cambiar de organización.

Para Park el fenómeno de la presión demográfica era un claro ejemplo del proceso de sucesión, ya que producía cambios tanto en las condiciones locales como en el medio, intensificando así el cambio y la competencia. La presión demográfica obliga a los individuos a buscar un espacio vital que les permita sobrevivir y organizarse y así lograr establecerse. En este proceso de sucesión Park no hablaba de una explotación de individuos, ni mucho menos de desigualdad social, sino de una división social del trabajo propensa a equilibrar la competencia, como

una condición natural que motiva y reacomoda a los individuos en una “competencia cooperativa”, aunque “el pez grande se coma al chico”.

A pesar de estos paralelismos entre la comunidad biótica y la sociedad, Park determinó –obviamente- que la Ecología humana difiere tanto de la ecología geográfica, económica como de la vegetal y animal. “Las interrelaciones de los seres humanos y las interrelaciones de individuos y hábitat son comparables, pero no idénticas, con las interrelaciones de otras formas de vida que conviven y llevan a efecto cierta “economía biológica” en el seno de un hábitat común.” (Park, 1936: 102)

Estas comparaciones biológicas fueron amoldadas a ciertos mecanismos funcionales de la sociedad humana, sirvieron como estrategia para legitimar el orden social, ya que para Park el hombre no era tan dependiente de su medio físico como otros animales. “Como resultado de la existente división del trabajo a escala mundial, la relación del hombre con el medio físico ha estado mediatizada por la intervención de otros hombres. El intercambio de bienes y servicios ha cooperado para emanciparle de la dependencia respecto a su hábitat local” (Park, 1936: 102)

Contradictoriamente Park estableció que el medio natural era el espacio donde se desarrollaban las distintas especies compitiendo, cooperando, adaptándose y sobreviviendo, y por otro lado, manifestó que era un elemento independiente, no vital como lo es. “El hombre -gracias a sus invenciones y hallazgos técnicos de los más diversos tipos- ha incrementado enormemente su capacidad de reaccionar sobre su hábitat e incluso remodelarlo. Por último, el hombre ha erigido sobre la base de la comunidad biótica una estructura institucional arraigada en la costumbre y la tradición.” En esta lógica el medio natural es moldeado por el hombre, es su principal instrumento de sobrevivencia.

Esta relación entre la sociedad y el medio físico, Park la organizó en dos niveles funcionalmente correlacionados: 1) el biótico (comunidad) y 2) el cultural (sociedad). Así como los positivistas y los evolucionistas estableció que la comunidad biótica estaba estructurada en mecanismos naturales como la trama de la vida, la competencia, la adaptación y la sucesión; mientras que la sociedad como organización económica y cultural estaba basada y caracterizada por la organización, la comunicación y el consenso. “La superestructura cultural se sobrepone a la base de la infraestructura biótica y las energías emergentes que se manifiestan a nivel biótico como movimientos de actividad se revelan en formas más sutiles y sublimadas al nivel social superior.” (Park, 1936: 103)

En esta relación cultural-biótica, Park estaba consciente de que las interrelaciones humanas son más diversas de lo que sugiere esta dicotomía. Para Park, la sociedad estaba estructurada en un orden ecológico, económico, político y moral. De tal forma, representó la organización social en una pirámide cuya base era el orden ecológico y el vértice la moral. Por lo tanto, la sociedad era una organización jerarquizada, y su función era controlar y restringir la competencia para convertirla en una cooperación más eficaz. La competencia debía estar restringida por acuerdos y leyes.

Concluyendo, Park nos señaló que el objeto de la Ecología humana era investigar el equilibrio biótico y social allá donde existiera. Estableció que esta relación estaba compuesta por la interrelación de estos cuatro factores: 1) población, 2) artefactos (cultura tecnológica), 3) costumbres y creencias (cultura no material) y 4) recursos naturales. Estas variables son significativas en el análisis de dicha relación, las cuales están interrelacionadas más allá de la supuesta funcionalidad o equilibrio biótico, también enuncian el grado de desequilibrio que persiste entre este tipo de factores.

La propuesta de Robert Park de analizar y conjuntar los factores bióticos y sociales es en cierto sentido confusa. Contantemente acomodó esta interacción de

factores según el grado de argumentación viable. Por un lado estableció que en ciertos mecanismos como los de la competencia y la cooperación, la estructura biótica domina sobre la superestructura sociocultural, en una especie de orden social basado en la competencia natural que existe entre las especies. En otros casos, como los relacionados con el dominio humano económico, tecnológico y espacial sobre el medio natural, la organización social se ha impuesto como instrumento de dirección y control sobre la estructura biótica. Queda claro que no es una relación equilibrada, ni equivalente. Afirmar el grado de determinismo entre lo humano y lo biótico es sumamente complejo.

Sin embargo, la Sociología no puede argumentar sus propios fenómenos sociales en explicaciones propias del mundo natural, se requiere de un mayor esfuerzo analítico y crítico para lograr entender la relación entre el hombre y su medio físico, aún más en tiempos donde la crisis ambiental contemporánea pone en entre dicho esta relación.

La Teoría de la Ecología Humana de Amos Hawley.

Al sociólogo estadounidense Amos Hawley se le considera el fundador de la Neoecología o Ecología Neoclásica. Fue heredero de la Escuela Ecológica de Chicago, y en 1950 sistematizó los principales postulados de la Teoría de la Ecología Humana. Estableció que la vida humana era un proceso de adaptación e interrelación entre la población, el organismo y el medio. De esta forma, observaremos como Hawley por medio de variables propias de la Ecología explicó la relación del hombre con el entorno natural.

A partir de la definición de la Ecología como la ciencia que estudia las relaciones de los seres vivos con su medio, estableció que la vida de todo organismo es interdependiente. Todo humano, planta o animal vive en un proceso constante de adaptación a un medio externo a sí mismo. Dicho de otra manera: la vida de un

organismo está ineludiblemente ligada a las condiciones del medio, el cual comprende no solamente la topografía, el clima, las aguas, etc. sino también a los otros organismos y a sus actividades. (Hawley, 1966: 17) Por lo tanto, estableció que la triada universal de la vida se daba entre el medio, la función y el organismo.

La definición genérica de la Ecología como la ciencia que estudia la relación de los organismos con el medio, para Hawley, exigía una mayor especificación de este último concepto, ya que existen diferencias dependiendo de nuestros intereses específicos, es decir, depende de nuestros objetivos al tratar de estudiar al medio ya sea en general, como algo muy amplio; o al considerar a los organismos individualmente (autoecología); o a los organismos considerados colectivamente (sinecología) o desde la perspectiva ontogenética hasta la filogenética. Estas distinciones sobre el concepto de medio son sumamente importantes, ya que determinan nuestros horizontes de interpretación y comprensión, están relacionadas según los fines explicativos de cada disciplina científica y según lo que se quiera destacar del medio, si su valor en términos generales, colectivos, individuales, biofísicos, humanos, económicos, socioculturales o morales.

Bajo tal distinción Hawley definió *medio* como el concepto que incluye todo lo que es externo, potencial o efectivamente influyente respecto de un objeto de investigación. En consecuencia, tiene que ser definido de acuerdo a cada objeto. “El medio ambiente de una población es diferente del de un individuo, y es incluso diferente para un conjunto de poblaciones. Por tanto, tiene una importancia decisiva el objeto a investigar para definir el término.” (Hawley, 1991: 33)

“El *medio* es un concepto genérico bajo el cual se engloban todos los factores y fuerzas externas a los que responde, efectiva o potencialmente, un organismo o agregado de organismos. La simple amplitud del concepto hace que no sea muy útil a los fines de descripción precisa. Sin embargo, en general el medio se refiere a aquel en que existe el organismo. El medio comprende las materias primas de la

vida y las condiciones, favorables o desfavorables, que afectan el uso de esos materiales. La provisión de materiales necesarios y las circunstancias que acompañan a su uso son tales que constituyen un problema siempre presente para las criaturas vivas.” (Hawley, 1966: 26-27)

Para la Ecología Humana entender el medio sólo en términos biofísicos era un error. La variabilidad de contenidos medioambientales se relacionan con las dimensiones temporales y espaciales, y en términos sociológicos con las condiciones socioeconómicas y culturales en las cuales éste se expresa. Para conjuntar metodológicamente estas variables Hawley propuso –al igual que su antecesor Park- la clasificación de los factores bióticos y los factores ecuménicos. Lograr distinguirlos, compararlos y conjuntarlos fue uno de los principales objetivos de la Ecología Humana.

Los *factores bióticos* comprenden los rasgos fisiográficos –clima, características del suelo, vida animal y vegetal, minerales y otros materiales- y las distintas formas de ocupación y alteración de estos elementos por el hombre. Los *factores ecuménicos* comprenden los ecosistemas o culturas en posesión de los pueblos de áreas adyacentes y del entorno alejado, comprende el universo al que tienen acceso mediante los medios existentes de transporte y de comunicación. Aunque estas categorías sean distinguibles, varían de lugar en lugar y de tiempo en tiempo y básicamente están impregnadas entre sí de distintas maneras.

Dentro de estos dos factores bióticos y ecuménicos se experimentan irregularidades que Hawley distinguió como cambios constantes y variables. Los *cambios constantes* son aquellos concurrentes o cíclicos, más o menos permanentes como las estaciones climatológicas. Mientras que los *cambios variables* son aquellos fenómenos naturales esporádicos como por ejemplo una erupción volcánica y en términos sociales una guerra. “La ocupación de un área provoca cambios en las condiciones constantes, ya afectando al contenido del suelo, alterando la composición de la vida vegetal y animal, ya modificando el

terreno con edificios, caminos, presas, etc. De otra parte, las condiciones cambiadas reaccionan sobre el grupo de residencia para requerir modificaciones de conducta y marcando límites diferentes para mantener un nivel de vida dado.” (Hawley, 1991: 40) Por lo tanto, el medio biofísico y el grupo ecuménico están expuestos a cambios de los cuales pueden o no sobrevivir ciertas especies, sin embargo, para los ecólogos de este paradigma el cambio tiene que ver con un proceso adaptativo hasta estrechar una relación estable. Quizás por este motivo no problematizaron los cambios provocados por la influencia ecuménica sobre el medio natural.

En la teoría de Hawley el medio biofísico tenía un valor secundario, al estar supeditado a las capacidades tecnológicas de las distintas sociedades humanas, por lo tanto, estaba más identificado y condicionado por los factores ecuménicos. “El hombre vive pegado a la Tierra y tiene necesariamente que relacionar sus actividades con el medio físico. De ello, no se sigue sin embargo, que los factores del hábitat sean los únicos determinantes de la conducta: el peso de la evidencia nos lleva a la conclusión de que el medio físico no ejerce sino una influencia permisiva y limitante. E incluso que esa influencia difiere según la extensión de su avance tecnológico.” (Hawley, 1966: 102) Es decir, que dependiendo de los avances tecnológicos se mide la relación del hombre con el medio físico. Hawley señaló que las poblaciones con tecnología simple se encontraban arraigadas a su hábitat, mientras que aquellas que tenían mejores avances en tecnología, comunicaciones y transporte se encontraban menos arraigadas a su ambiente natural.

En esta lógica Hawley criticó el determinismo de Ratzel y Semple, quienes argumentaron que el medio natural era una causa necesaria no sólo para los sistemas sociales, sino también para las construcciones intelectuales, artísticas y morales. Este determinismo fue refutado por numerosos estudios antropológicos que indicaron la coexistencia de diversas culturas en regiones climáticas y geográficamente iguales. También el geógrafo francés Vidal de la Blanche, refutó

el determinismo ambiental, al sostener un punto de vista más moderado sobre la influencia de la naturaleza denotada como *posibilismo*. El medio natural, para la Ecología Humana no es más que una condición permisiva, una causa necesaria pero no suficiente para entender los sistemas sociales.

Para Hawley era vital estar en guardia frente a la concepción errónea de la adaptación conocida como “medioambientalismo” (environmentalism). Tendencia monística que consideraba al medio como la única causa de la conducta e incluso de la vida misma. Todos los sucesos son efecto de una causación múltiple. Existen siempre al menos dos causas que se correlacionan: el organismo y el medio. Para Hawley la conducta resultaba de la integración de esos dos factores; ni el organismo era la única causa de su actividad, ni el medio era la única fuente de estímulo.

“Las cosas vivientes necesitan espacio en que realizar sus actividades y alimentos para mantener los procesos vitales. Estos requisitos elementales hacen que la vida esté irrevocablemente implicada en el mundo físico externo. La vida es una síntesis del organismo y el medio; ambos forman una pareja tan íntima que puede separarse solamente en teoría.” (Hawley, 1966: 26) Sin embargo, el paradigma de la Ecología Humana -basándose en la Teoría de la Evolución- le dio más peso a la acción de los organismos, ya que éstos eran el factor activo dentro de la trama de la vida, al adaptarse los organismos al medio y no el medio a ellos. El organismo responde a las condiciones del medio, no puede existir sin éste. Pero lo contrario no puede suceder. Los elementos del medio, con ciertas excepciones, existen independientemente de cualquier individuo particular o especie. Aunque las condiciones que componen el medio se encuentran siempre en proceso de cambio, no tienden a acomodarse a las necesidades del organismo. El organismo tiene que ingeniárselas para poder manipular los factores del mundo externo y acoplarlos a sus necesidades. La dependencia en la que se encuentra el organismo respecto al medio físico es una relación unilateral. El medio cambia, pero cambia sin tener en cuenta el bienestar de los organismos. (Hawley, 1966:

30) Sin embargo, también el medio cambia a causa de la acción de los organismos –humanos-, como es el caso del calentamiento global.

Por lo tanto, para este paradigma el principal problema con que se enfrenta un organismo es el de adquirir un equipo fisiológico apropiado para su supervivencia en un medio tanto estable como cambiante. Todo hábitat impone exigencias básicas a sus ocupantes que tiene que ser cumplidas en la estructura de los organismos. Este mecanismo en el caso del ser humano, según Hawley, tenía que ver con las adaptaciones genéticas y artificiales para poder enfrentarse con las variaciones locales del medio. Los humanos no sólo se adaptan somáticamente sino principalmente por medio de la fabricación de herramientas, vestidos, armas u otros artefactos hechos con los materiales de su medio natural, los humanos se apoyan en la acumulación de la experiencia pasada y la imaginación inventiva.

Sin embargo, el organismo y el medio son dos factores indefinidamente variables. “El medio proporciona innumerables combinaciones de condiciones que, aunque constantemente sujetas a cambio, son siempre limitadas en cuanto a las oportunidades que ofrecen a las cosas vivientes. La relación entre ambos es una dependencia fundamental del uno respecto del otro, del organismo respecto al medio. Esta relación es lo que constituye el objeto primario de nuestro interés.” (Hawley, 1966: 28).

Esta relación estrecha entre el organismo y el medio, también Hawley la explicó por medio de conceptos propios del darwinismo, como la “lucha por la vida”, en donde “el medio es un censor pasivo, pero riguroso, que impone restricciones a las formas vivientes y que tiende a conformarlas a su modo.” (Hawley, 1966: 28) Por lo tanto, el problema central de la vida era la adaptación de los organismos a las condiciones externas que proporcionan los materiales necesarios para la existencia; la adaptación equivalía el asegurarse del control del medio.

En esta lógica, la Ecología Humana estableció que la relación de los organismos con su medio era la lucha continua de los organismos para adaptarse al medio; enfatizando que no era una lucha individual sino colectiva, es decir, era un asunto del cómo las comunidades de organismos se organizan, se adaptan y compiten. Esta lucha por la existencia se derivaba de la idea darwiniana de la “Trama de la vida” en la cual los organismos están relacionados entre sí en una lucha permanente por los mejores recursos. Y al igual que Park determinó que esta lucha tiene que ver con la competencia y la cooperación.

En este proceso de adaptación de los organismos al medio, según la Ecología Humana, se producen diferentes formas de vida las cuales están interrelacionadas en cadenas alimenticias infinitamente complejas, las cuáles se ajustan colectivamente al cambiante medio físico. En la interrelación de la diversidad de vida, según Hawley, se encuentran dos formas en las que se relacionan los organismos: 1) la *simbiosis* definida como la dependencia mutua entre los organismos desemejantes. “A causa de que éstos hacen demandas disimilares al medio, los miembros de diferentes especies pueden complementar los esfuerzos de otros. La relación alimento-enemigo es de este orden. El que come y el que es comido están implicados en una cooperación vital, cada uno contribuyendo y facilitando la circulación de cosas para la vida.” (Hawley, 1966: 49); y 2) el *Comensalismo* cuando los organismos se relacionan entre sí tanto sobre la base de sus semejanzas como de sus diferencias. Relaciones entre criaturas análogas o con demandas similares al medio. En este término está incluida la competencia. “donde quiera que los individuos que tienen demandas similares se amontonen sobre limitados recursos existe la competencia.” (Hawley, 1966: 52)

De esta forma, la simbiosis y el comensalismo son dos mecanismos en los cuales los organismos se relacionan para lograr sobrevivir, son componentes naturales que acomodan a las distintas especies en una compleja cadena de relaciones. Esta perspectiva erróneamente será trasladada a fenómenos sociales como lo son la competencia y la estratificación social.

Además de estos dos aspectos funcionales asociativos, el problema de la vida está determinado por las fuentes de energía, los materiales y las circunstancias para extraer la energía necesaria para existir. Las fuentes de energía son heterogéneas, se encuentran en diversos lugares en donde abundan o escasean, son de fácil o difícil acceso, y se encuentran sometidas a variaciones temporales ya sea rítmicamente o espasmódicamente como lo son las catástrofes. De este modo, la lucha por la vida se ve sometida en función de los recursos, sin embargo, en el caso de las sociedades humanas -si nos basamos en este paradigma- la lucha por la vida tiene que ver con el poder, la organización (división social del trabajo) y con la tecnología, más que con la cantidad y la disponibilidad de los recursos, es decir, que el problema de la vida es un tema complejo típicamente social.

El papel del hombre en la organización ecológica tiene una función decisivamente dominante. Para Hawley el hombre difiere de otras formas de vida ya que su función, con referencia a las especies asociadas, no está prescrito. El hombre es definido por su versatilidad, por ocupar distintos hábitats y por la falta –relativa- de restricciones en los hábitos alimenticios. Su posición en los diferentes ecosistemas nos revela contrastes culturales sorprendentes.

Por lo tanto, para esta Teoría el papel del hombre está caracterizado histórica y culturalmente por el grado de dominio o control alcanzado sobre el medio natural, empezando con los recolectores más primitivos de alimentos, tales como ciertas “tribus nativas”, hasta la organización industrial moderna. Estos distintos grados de control han condicionado las relaciones humanas, sirven para entender los estadios de la supuesta supremacía del hombre sobre la naturaleza. “Los hechos ponen de manifiesto que el hombre, a lo largo de su estancia en este planeta, ha avanzado desde una posición relativamente pobre en el curso de la vida, hasta otra de dominación.” (Hawley, 1966: 69). Sin embargo, históricamente la influencia del hombre no está uniformemente distribuida. La decadencia de pueblos y civilizaciones y la destrucción de ecosistemas y especies es un hecho

sobresaliente de la historia humana que nos indica la presencia vulnerable del hombre, y de su relativo poder sobre pueblos y hábitats.

“¿Cuál es la explicación del auge del hombre en el reino animal; de las grandes disparidades que existen entre los diferentes grupos humanos; del carácter mutable de la dominación humana?” (Hawley, 1966: 69) Estas preguntas, según la propuesta de Hawley, constituyen algunos de los problemas más importantes del estudio de la conducta humana. Según él, hay que buscar respuestas en la versatilidad excepcional del hombre, en su poder adaptativo y organizativo, sus inventos y en la acumulación cultural. Hawley indicó que el auge del hombre sobre sí mismo y el ambiente tiene que ver con el proceso evolutivo de la superioridad humana, la cual se debía –entre otras cosas- a la historia de la ciencia y la tecnología, la cual nos relata la peculiar ascensión del hombre en la comunidad biótica desde un status de mero influyente, al de dominante – y destructor-

“De hecho, hasta el desenvolvimiento del acero no pudo lograr el hombre la dominación sobre los árboles de los bosques. Con el hacha de acero pudo cortar los árboles y disponer del espacio esencial para el establecimiento de una comunidad dominada por él. Mucho antes de que esto ocurriera, el hombre había dado comienzo a la exterminación de sus competidores mamíferos, tales como el elefante, el tigre, el lobo, el visón y otros. El invento del rifle aceleró el proceso y, al final, sólo quedaron restos de esas especies en partes remotas e inaccesibles del mundo. El arado de acero complementó al hacha en la toma de posesión de los bosques y se convirtió en el factor determinante del control que el hombre logró sobre la vegetación. Finalmente, la navegación a vapor, el ferrocarril, el automóvil, el aeroplano y la comunicación mecánica le han liberado de la dependencia de los recursos locales, haciendo posible que comparta los productos de áreas distantes.” (Hawley, 1966: 72) Este desarrollo tecnológico ha condicionado históricamente el dominio del hombre sobre la naturaleza, ha sustentado su poder transformador, destructor y exterminador de hábitats y especies; en esta lógica antropocentrista, sólo ha y continúa beneficiando a una

minoría de seres humanos a costa de la sobreexplotación y la destrucción de la naturaleza.

Es sorprendente cómo Hawley se enorgulleció del avance tecnológico, la forma tajante con la cual nos describió cómo el hombre a lo largo de su historia ha arrasado con los bosques y ha exterminado especies de animales supuestamente nocivas, todo en favor del poder y bienestar insaciable del hombre. Sorprende su insensibilidad, a pesar de reconocer la importancia de la relación del hombre con el entorno natural, y además de sus conocimientos ecológicos, no señalará alguna idea sobre el cuidado y el respeto por la naturaleza.

La historia de la dominación del hombre ha implicado la transformación, la reconstrucción y la aniquilación de la comunidad biótica de acuerdo con sus necesidades y deseos. El hombre ha tratado de controlar la clase y la abundancia de formas de vida que componen su comunidad biótica y ecúmene. En algunos hábitats son expulsadas muchas de las especies nativas e introducidas otras para el cultivo y la domesticación de especies aptas para el hombre. De tal forma, según Hawley, en el centro de la comunidad biótica se ubican los alimentos del hombre. La presencia de varias plagas en las cosechas y animales, alrededor del centro alimenticio humano, sugiere el hecho de que la dominación del hombre no es completa. Fuera del círculo se encuentran los animales que el hombre ha expulsado y que no están directamente bajo su dominación. En este tipo de explotación agrícola-ganadera se ha gestado una especie de cadena alimenticia creada y controlada por el ser humano. El grado de extensión, sobreexplotación y masificación es en sí mismo un complejo problema que ha transformado radicalmente los cursos biofísicos “tradicionales” de la Tierra en tan solo dos siglos.

Para Hawley, no había ningún problema si el hombre descuidaba o abandonaba las áreas naturales ya utilizadas, puesto que la misma naturaleza se encargaba de rehabilitarlas. “Es conocido el hecho de que cuando se deja un campo

abandonado durante un breve período de tiempo, la tierra aparece dominada por la tierra salvaje en una serie de estadios sucesivos que restauran la asociación del clímax natural. Por ejemplo, lo que antiguamente fue una pradera, volverá a ser una pradera y lo que una vez fue un área forestal una vez más será un bosque del tipo original. La interferencia del hombre en la comunidad de la vida originaria es análoga a una herida en la carne. En ambos casos, la naturaleza tiende a restaurar la condición original.” (Hawley, 1966: 73-74) Hoy en día se sabe que esto no es así, y se sabe muy bien que la naturaleza tarda en recuperarse y que existen casos irreversibles.

En esta concepción se puede observar la idea de una abundante naturaleza generosa y regeneradora de ambientes y especies, expuesta a la explotación y el control del hombre sin posibles daños. Los sociólogos de la Ecología Humana no previeron el agotamiento de recursos, las deforestaciones y la extinción de hábitats y especies, confiaron en la supuesta capacidad regeneradora de la naturaleza, no calcularon los cambios lentos, bruscos o irreversibles, ni las consecuencias negativas de los modos de producción, ni de los estilos de vida modernos ya visibles en la época en que estos teóricos escribieron.

La Ecología Humana manifestó que las necesidades alimenticias del hombre no están condicionadas por el factor físico -clima y suelo-, sino principalmente por los hábitos y los deseos de los ocupantes humanos. Según Hawley, la vida desde el siglo XIX exige el mantenimiento de algo más que materiales orgánicos. De manera creciente la economía capitalista ha incrementado el uso de materiales inorgánicos y con la elaboración de productos sintéticos ha intentado sustituir los materiales orgánicos. Constantemente se remplazan ciertos recursos y materias primas, según su grado de agotamiento y sobreexplotación y básicamente a causa de su costo en el mercado, por lo tanto, el capitalismo siempre se las ha ingeniado para sustituir la tecnología, los recursos y las materias primas a favor del capital y no de la naturaleza.

Sorprende la confianza de estos sociólogos en la supuesta abundancia de recursos, los cuáles, según este paradigma, pueden regenerarse naturalmente o sustituirse por productos sintéticos, olvidando que estos últimos también provienen de materias primas procedentes lógicamente de la naturaleza y que su proceso de degradación es más lento a diferencia de los productos orgánicos los cuales la naturaleza los asimila más rápidamente.

De esta forma, el hombre es un organismo natural astuto y controlador de su ambiente; y como todo ser vivo se encuentra implicado en la “trama de la vida”, por lo tanto, para sobrevivir se las ha ingeniado para someter y explotar ambientes y especies. “El hombre es casi siempre un agente inconsciente que altera las relaciones de los números entre los organismos. El hombre, al destruir una clase de vida, elimina al enemigo de alguna especie, a la fuente alimenticia de otras; o al introducir una nueva forma de vida en un área, aumenta los enemigos o el alimento de diferentes especies y, de este modo, trastorna el equilibrio que pudo haberse alcanzado.” (Hawley, 1966: 62) De tal forma, Hawley ubicó al hombre como una especie dominante que sí aniquila lo hace “inconscientemente”; sin embargo, dicha deliberación “involuntaria” le ha traído muchísimos problemas. Esta supuesta inconsciencia –irresponsabilidad- justificó los trastornos del equilibrio o cauce natural del planeta Tierra.

Hawley estuvo consciente de la relevancia del ambiente en la vida humana, sin embargo, le faltó integrar en su teoría el cuidado de éste. “El hombre como toda otra criatura viviente, se encuentra inextricablemente implicado en la trama de la vida. La asociación con las diversas especies es una condición necesaria de toda vida. Esto parece ser tan cierto en los tiempos presentes como en cualquier tiempo del pasado. La civilización no ha alterado el hecho de la dependencia del hombre de los elementos orgánicos e inorgánicos del medio. La multiplicación de la apetencia humana y de las técnicas para su satisfacción, que ha sido un rasgo prominente del pasado reciente del hombre, ha servido para implicar al hombre más absolutamente que nunca en el medio natural. El hombre moderno hace uso

de una mayor variedad de materiales, vegetales y animales, por no decir nada de los materiales minerales, que cualquier pueblo en tiempos primitivos. En este sentido, donde quiera que se encuentra el hombre, es parte integral de una comunidad biótica.” (Hawley, 1966: 67)

Hawley reconoció la dependencia entre el hombre y la naturaleza; estuvo consciente que la satisfacción de las necesidades y el apetito del hombre moderno requieren del incremento del uso de los recursos naturales. Olvidando cuestionar que el hombre no sólo se adapta al medio y extrae libremente todos los recursos que desee, sino que al hacerlo también transforma y destruye a la naturaleza, y en esta lógica, se autodestruye. El predominio y el bienestar desigual del hombre, fatalmente han supeditado a la naturaleza a la producción, el modo de vida y los valores del hombre moderno, poniendo en riesgo el futuro la supervivencia humana.

Hawley reconoció la importante relación de los seres vivos con el medio, del cómo están interrelacionadas las especies vivas entre ellas mismas y con el entorno, sin embargo, supeditó al medio biofísico como un elemento más que influye en la organización y la vida de las especies, olvidando su vitalidad como base biótica y principalmente el estrecho vínculo del ser humano con éste, vínculo que no es solamente biológico sino también social, cultural, moral, religioso, artístico, etc. Además de reconocer que los seres vivos no sólo se adaptan al medio sino que también lo transforman y lo alteran.

Dominio de la naturaleza

Max Horkheimer, Theodor W. Adorno y Herbert Marcuse.

“La idea de una naturaleza infinita que existe como tal,
esta idea que tenemos que desechar,
es el mito de la ciencia moderna.
La ciencia ha empezado destruyendo al mito y levantado otro mito.”

Herbert Marcuse

Las ideas filosóficas y sociológicas de Max Horkheimer (1895-1973), Theodor W. Adorno (1903-1969) y Herbert Marcuse (1898-1979) tienen un gran significado para el análisis de la sociedad moderna occidental. En gran parte de sus tratados criticaron la razón como instrumento de dominio no sólo técnico, sino como medio ideológico encubridor de las relaciones de sometimiento y explotación, y como instrumento de la moral del hombre moderno. Como fundadores de la Teoría Crítica cuestionaron a la filosofía, la ciencia, el individuo, la cultura y, principalmente aquello que consideraban negativo de las sociedades avanzadas de inicios y mediados del siglo XX. Su pensamiento estuvo influenciado por la Teoría Marxista, sin embargo, uno de los objetivos fundamentales de la Escuela de Frankfurt, fue revisar cuidadosamente esta teoría, considerando que era necesario replantearla y contextualizarla.

Dentro de la Teoría Crítica se pueden encontrar un gran número de reflexiones filosóficas implicadas en la relación hombre-naturaleza, relación que según veremos, ha provenido de un largo proceso de autodomínio y explotación tanto del hombre como de la naturaleza.

La Teoría Crítica estuvo permeada por su propia historia; Horkheimer la analizó en dos momentos, por un lado, el periodo de su inicio: *Teoría de ayer* con sus críticas a la teoría tradicional, la sociedad de inicios del siglo XX y sus planteamientos

marxistas; y por otro lado, el desarrollo de la *Teoría de hoy* del periodo de posguerra, continuando con sus cuestionamientos filosóficos, criticando ciertos supuestos marxistas y de la propia Teoría Crítica, y básicamente cuestionado los motivos por los cuales con el totalitarismo europeo y el estallido de las dos guerras mundiales condujeron a la sociedad a su “barbarie”, calificativo que le asignaron a este periodo de la historia.

En estos dos momentos teóricos se hizo énfasis en el carácter *totalizador* de las sociedades avanzadas -no sólo haciendo referencia a la Alemania nazi sino también a la cultura Estadounidense- como sociedades tecnificadas, automatizadas y unidimensionales. Para los autores el ascenso y el establecimiento del nacional socialismo no fue algo fortuito, sino un síntoma de la marcha de la sociedad racionalizada; producto del perfeccionamiento de la técnica, los mecanismos de control, la extensión de los medios de transporte y comunicación, y de una organización rígida, dictatorial.

Para los autores la ciencia también permitió el ascenso de las sociedades totalitarias y unidimensionales ésta ha participado muy estrechamente en el proceso de explotación de la naturaleza y en la administración de la vida de los individuos. Las teorías pragmáticas (empirismo, liberalismo económico, positivismo y evolucionismo) instauraron el pensamiento sistemático, unitario y calculador, encubrieron las relaciones de dominio y autoridad, y básicamente limitaron el valor filosófico y social de la ciencia. Y fue así que la misma Sociología provino de este contexto, ella también fue reflejo de esta directriz científica.

De igual modo, la ciencia respaldó las formas antropocéntricas y progresistas con las cuales fue conceptualizada y tratada la naturaleza. Horkheimer y Adorno identificaron esta ideología de dominio a partir de la historia de la razón, un largo trayecto desde el cual el hombre occidental se enfrentó a los mitos, la tradición, los demonios, los dioses y la naturaleza, es decir, desde los comienzos de la razón instrumental griega hasta la sociedad industrial avanzada. En tal proceso

reflexionaron cómo el hombre moderno se enfrentó a una naturaleza “salvaje y mitificada” la cual fue “desencantada” hasta ser objeto y materia de dominio.

Para los autores, el afán de progreso técnico, económico, administrativo y de confort han relativizado los valores filosóficos, éticos y sociales de la ciencia; para ellos la ciencia poco se interesó en cuestionar sus alcances y consecuencias destructivas. “La ciencia carece de autoreflexión para conocer los motivos sociales que la impulsan hacia un lado, por ejemplo, hacia la Luna, y no hacia el bien de la humanidad. Para ser verdadera, la ciencia debería conducirse críticamente para consigo misma y para con la sociedad que ella produce” (Horkheimer, 1976: 56-57) Para comprender el curso del desarrollo científico-tecnológico no debemos olvidar en manos de quien se encuentra; el hecho de que ciertas teorías pragmáticas no hayan cuestionado el compromiso social de la ciencia, no indica que no se hiciera, la misma Teoría Crítica lo hizo y en este sentido complementó los ámbitos críticos y filosóficos de la ciencia.

Esta propuesta epistemológica de autoreflexión y crítica ha influido en el devenir de la ciencia contemporánea, ha suscitado cambios que retoman el carácter no neutral del científico, los factores sociales, psicológicos, irracionales, lingüísticos, etc. así como la multidisciplinariedad. Estas visiones de autoreflexión y crítica también se han trasladado a las distintas formas de estudiar y concebir a la naturaleza, la cual no es ya entendida sólo como objeto, materia cuantificable o recurso económico, sino como parte esencial de la vida. La Teoría Crítica reivindicó los cuestionamientos filosóficos para así posibilitar el entendimiento y la comprensión de las tensiones y las contradicciones humanas, y así poder lograr trasfigurar el presente e intentar elegir una “vida auténtica”; y según Horkheimer, para adaptar la vida social a las necesidades de la mayoría, en una forma social en la que los hombres organicen conscientemente su trabajo al servicio de sus propios intereses.

Marcuse también manifestó que la ciencia tiene un valor sumamente importante, puesto que puede implicarse en la posibilidad de eliminar la escasez, la servidumbre, la injusticia o pacificar la lucha por la existencia. “Se trata de liberar a la ciencia” con la finalidad de proyectar una nueva experiencia entre los hombres y la naturaleza. En este sentido, observamos que la ciencia así como ha participado en el dominio y la destrucción también puede ayudar al bienestar humano.

De esta forma, observaremos cómo la Teoría Crítica resaltó el carácter ambivalente y desigual de la modernidad, cuestionando los costos humanos y sociales del avance y el progreso occidental. “Cuando podemos ser felices, cada minuto es comprado con el sufrimiento de un sinnúmero de otros seres, animales y humanos. La civilización actual es el resultado de un pasado horroroso... y todos nosotros debemos saber que tenemos una parte de culpa.” (Horkheimer, 1976: 61-62). La modernidad no sólo procede de un pasado “horroroso”, aún lo es; y el futuro no parece nada esclarecedor, de ahí la importancia de la crítica para superar las contradicciones.

En el trascurso de la modernidad ésta sólo ha beneficiado a una minoría. “Sobre la Tierra hay más materias primas, más máquinas, más mano de obra instruida y mejores métodos de producción que antes, pero todo esto no redundará, como correspondería, en provecho de los hombres.” (Horkheimer, 2003: 16). El precio de este bienestar desigual y mal planificado ha sido siempre a costa de la naturaleza, y al contrario no hay ni más materias primas, ni mejores métodos de producción que se practiquen para mejorar las condiciones de vida. El problema de los usos de la naturaleza están más allá de las clases antagónicas, los recursos no alcanzan para satisfacer a la mayoría de la población, no del modo en que hasta la fecha lo ha dirigido y hecho –en general- el capitalismo, ni con sus formas de pensar, producir, ni con sus estilos de vida, consumo y confort.

Horkheimer, Adorno y Marcuse experimentaron y cuestionaron las ambivalencias de la modernidad. El nacional socialismo, las guerras mundiales y el periodo de

posguerra influyeron en sus concepciones sobre la sociedad y los individuos, fueron momentos que los motivaron para explicar “la barbarie” a la que había llegado la humanidad. Para comprender tal fenómeno en su obra “Dialéctica de la Ilustración” se trasladaron hasta el origen de la civilización occidental, comparando el mito de la epopeya “La Odisea” con la Ilustración, discursos que expresan el trascurso del “desencanto” de la naturaleza, el dominio, la explotación y el origen y el carácter del hombre moderno; paralelamente también nos explicaron el proceso civilizador, de engaño, sumisión y sujeción de la mayoría de los hombres.

A través de la Teoría Crítica se puede entender cómo las relaciones de dominio de igual forma se observan en el proceso de explotación de la naturaleza, donde unos dirigen y otros ejecutan, en donde unos disfrutan y otros resisten. Se distinguirá como esta relación va más allá de la explicación marxista de la lucha de clases, al cuestionar cómo la ideología moderna por medio de la razón ha logrado explotar tanto a la naturaleza como a los hombres, por medio de un doble discurso de libertad y de sujeción, del cómo el aventurero, el conquistador o el burgués se las han ingeniado para explotar a la gran mayoría de los hombres; y de manera paralela, cómo los individuos han interiorizado la obediencia y la sujeción, al grado de sentirse cómodamente identificados con su sociedad, es decir, con las comodidades del sistema capitalista que beneficia y continúa beneficiando a una minoría de naciones y hombres afectando no sólo a la mayoría de los hombres, sino perturbando de manera radical a la naturaleza y el futuro de la humanidad.

La Teoría Crítica evidenció las fallas del discurso antagonista del marxismo ortodoxo; así como su desilusión de la implantación del llamado “socialismo real” y el evidente vacío de una clase obrera capaz de liderar el cambio, diluyéndose así las expectativas revolucionarias de sus predecesores. Para ellos los conflictos sociales estaban más allá de la lucha de clases, y tenían su origen mucho antes de la instauración del sistema capitalista; estableciendo así que los conflictos sociales y humanos estaban presentes entre el hombre y la naturaleza, su sociedad y el sí mismo, en sus procesos de razonamientos, ambiciones, deseos e

ideologías de control y posesión, así como en el conformismo, la sujeción, la obediencia, el consumismo y la represión de los instintos y las facultades creativas y liberadoras del individuo.

Es por ello que los autores denunciaron la razón instrumental económica, bélica, política y psicológica, la cual desvirtuó los horizontes críticos y sociales de la ciencia, la paz, la creatividad, la tolerancia, la autonomía y la libertad de los individuos. Para ellos, tanto los dominadores como dominados tiene su propio gravamen, juntos han dado vida a las ambivalencias de la sociedad capitalista. “Cuando uno critica, debe saber también que los criticados a veces no pueden obrar de un modo diferente a como lo hacen” (Horkheimer, 1976: 63) De esta forma, históricamente todos participamos en dicha relación. Un círculo vicioso que ha justificado, gozado o sufrido la tecnificación de la ciencia, la expansión industrial, los totalitarismos, las guerras, el racismo, el consumismo, la alienación, el individualismo y la destrucción de la naturaleza.

Según Horkheimer y Adorno, la Ilustración conformó –apoyándose en el mito de la razón- esta nueva moral filosóficamente fundamentada en individuos aislados, libres y racionales, organizándolos en nuevas y viejas instituciones. Para ellos, tal constitución del hombre moderno deviene de un largo proceso civilizador, de ocultamiento y justificación de las relaciones de dominio, de la aparente independencia del individuo –libre ciudadano y consumidor-, en donde el burgués se apoya en las masas y ya fortalecido se olvida de ellas.

Es por ello que para la Teoría Crítica los diferentes grupos sociales reaccionan en virtud del carácter histórico y típico de sus instituciones y miembros que se han ido conformando en conexión, tanto con el desarrollo social anterior como con el actual. Para comprender a una sociedad es necesario conocer la historia, la complejidad psíquica de los hombres, sus actitudes, sus motivos, acciones e ideologías; las complejas aptitudes que no sólo provienen de determinismos económicos o biológicos. Para Horkheimer las constantes históricas transforman a

los individuos, sólo basta reconocer el trato diario con los nuevos artículos de consumo para reformar las viejas ideas y arraigar nuevos conceptos acerca de la tierra y del mundo, del nacer y el perecer, del cuerpo y del alma.

En este sentido, se observará en este último capítulo como Horkheimer, Adorno y Marcuse analizaron las contradicciones de la modernidad. Sus cuestionamientos fueron diversos, incluyeron a la naturaleza, la ciencia, la familia, la cultura, el individuo y demás elementos típicos de las sociedades modernas. Sus críticas filosóficas y contextuales nos pueden servir de mucho como estrategias de reflexión y comprensión. Hacer referencia a lo negativo de la sociedad no es pesimismo o amargura intelectual, es el reconocimiento de una realidad contradictoria e injusta.

Por lo regular los planteamientos de las ciencias sociales tienden a problematizar con la intención de comprender y posibilitar soluciones o con el deseo de imaginar un mundo mejor. La sensibilidad intelectual de los principales representantes de la Teoría Crítica respondió a necesidades históricas, lograron reconstruir críticamente la sociedad de su tiempo, visualizando así problemas que aún persisten. “Las predicciones acerca del destino de la sociedad burguesa han resultado ciertas.” (Horkheimer, 1976: 97)

Dominio de la Naturaleza

Horkheimer y Adorno escribieron juntos en el exilio “Dialéctica de la Ilustración” (1944-1947) obra singular que critica la modernidad en sus componentes típicos como lo son la Ilustración, el hombre burgués y la industria cultural; y una de sus consecuencias más negativas como lo fue el antisemitismo. Entre estos temas, se encuentra el proceso de racionalización del mundo, y en este sentido, se ubica el proceso de dominio de la naturaleza. Del mito a la Ilustración, de la epopeya “la

Odisea” a la historia, los autores compararon estos discursos con los cuales el hombre moderno ha sometido a la naturaleza, los hombres y la sociedad.

La Ilustración como proceso continuo del pensamiento occidental fue definida por Horkheimer y Adorno como totalitaria y mitológica, debido a su pretensión de dominio. Para ellos, tanto el mito como la ciencia coinciden en que ambos discursos han nacido del temor a la naturaleza, cuya “solución” es la explicación. “El hombre cree estar libre del terror cuando ya no existe nada desconocido.” (Horkheimer y Adorno, 1998: 70)

El mito y la ciencia han concebido a la naturaleza de distintas formas. En los mitos existe una cierta superioridad de la naturaleza, a ésta la divinizan, representa el mundo entre lo animado y lo inanimado, entre lugares divinos y demoniacos; mientras que en la ciencia con el proceso de “desmitificación” no existen tales dimensiones, la naturaleza y sus componentes ya no están mediados por poderes divinos, ni por la tradición, ni por la autoridad, ya no hay “tabús” sobre ésta, ahora el universo, la naturaleza y el cuerpo humano son reconocidos como objetos de conocimiento, posesión y control.

Horkheimer y Adorno reflexionaron acerca de este proceso de “desmitificación” de la naturaleza, cuando el hombre comenzó a dudar de las narraciones mitológicas y cuando empezó a explicarse por cuenta propia el mundo. Los mitos inscribían al mundo humano en la naturaleza; y con la ciencia la naturaleza se inscribe en el mundo humano. Y así como el mito manifiesta no tener límites lo mismo sucede con la ciencia, de ahí el carácter mitológico que le asignaron Horkheimer y Adorno. Señalaron que así como la magia subyuga y manipula la realidad según sus distintos motivos e intereses, la ciencia de la Ilustración pretendió dominar desde la razón a la naturaleza, la sociedad y al *sí mismo*. A pesar de que la Ilustración atacó los mitos, las supersticiones, el conservadurismo y las tradiciones del orden medieval, manifestaron que ella misma se postuló como mitológica, al ambicionar el orden y el control de la realidad. Al igual que los mitos la ciencia de la

Ilustración deseaba liberar a los hombres de sus necesidades, problemas y miedos; quería constituir al hombre como “amo del mundo”.

Esta supuesta superioridad del hombre y su ciencia, los autores la ejemplificaron con la ideología del empirista Francis Bacon quien manifestó que el hombre es a la vez siervo e intérprete de la naturaleza, de ahí su argumentación de la importancia del poder y el conocimiento humano para controlarla y servirse de ella, para dominarla por completo, a ella y a los hombres. Este propósito tenía como intención “desencantar a la naturaleza” para así poder explorarla, manipularla y someterla. Ya no hay límites, desaparecen las fuerzas divinas, la tradición, la imaginación y el sentido común; el hombre se queda solo ante el poder de la naturaleza, quien ahora será su materia de dominio. Para los empiristas podíamos ser amos de la naturaleza; por medio del conocimiento validado en la observación y la experimentación venceríamos los prejuicios, la superstición y la ignorancia, todos ellos límites de un pasado que no debía continuar, ya que obstaculizaba el tan deseado prometedor progreso humano.

Esta confianza en el conocimiento científico, según Horkheimer y Adorno, se equiparaba a los rituales mágicos con los cuales los hombres intentaban intervenir sobre la naturaleza y otros hombres, la diferencia radicaba en que los mitos existían “fuerzas superiores”. Sin embargo, es necesario aclarar que para muchos filósofos ilustrados la naturaleza provenía de una fuerza divina, Dios era la fuerza superior, era la esencia y la causa, coincidiendo así con los mitos los cuales también explican desde fuerzas animistas o divinas el origen de la naturaleza. De este modo, históricamente observamos que el hombre ha confiado en los mitos, la religión y la ciencia para sobrevivir, entender y darle sentido a su existencia.

La ciencia ilustrada establecía que el miedo a la naturaleza, a lo sobrenatural y a los dioses eran obstáculos para el devenir de la nueva sociedad, eran componentes del pasado. De tal forma, la Ilustración enfrentó estos supuestos límites con el predominio de una nueva fe sustentada en la ciencia universal,

calculadora, causal y pragmática; variantes de un nuevo poder humano que se asemejaba al de los dioses, de ahí el carácter mitológico que le asignan los autores. “Frente a la unidad de esta razón, la distinción entre Dios y el hombre queda reducida a aquella irrelevancia a la que la razón imperturbable, apuntó ya precisamente desde la más primitiva crítica homérica. En cuanto señores de la naturaleza, el dios creador y el espíritu ordenador se asemejan. La semejanza del hombre con Dios consiste en la soberanía sobre lo existente, en la mirada del patrón, en el comando.” (Horkheimer y Adorno, 1998: 64) Bajo tal idea, se argumentó la supremacía del hombre burgués para apoderarse y usar a la naturaleza siempre a su favor, no importándole afectar ecosistemas, especies de animales y plantas o la condición de vida de miles de personas.

De esta comparación entre el mito y la ciencia, entre los dioses y los hombres surgieron las cosmovisiones antropocentrista, de superioridad, competencia y confianza en la posibilidad de transformar el mundo; y en esta pretensión el hombre mismo quedó atrapado en una historia de sojuzgamiento de la naturaleza y del hombre por el hombre. Bajo tal supuesta similitud entre Dios y el hombre, la naturaleza es objeto de poder, se le conoce en la medida en que puede manipularse, controlarla, reproducirse o recrearla, “los hombres se alienan sobre aquello que desean dominar”, el hombre queda atrapado y “encantado” ante sus avances científico-tecnológicos, ante el desarrollo industrial y todos los ámbitos de comodidades y de entretenimiento de la cultura moderna.

El hombre sigue convencido en el progreso de la ciencia, sin embargo, aún persisten los miedos y los problemas frente a la naturaleza, las sociedades y los hombres. Es evidente que aún continuamos reflexionando nuestros temores desde la era primitiva hasta la sociedad del riesgo. El miedo apocalíptico del fin del mundo de la religión cristiana y del Medioevo persiste, aumentándole incluso los temores propios de la humanidad como las guerras, el daño a nuestro planeta o por amenazas humanas como la bomba atómica. “El terror meridiano en que los hombres tomaron conciencia súbitamente de la naturaleza en cuanto totalidad ha

encontrado su correspondencia en el pánico que hoy está listo para estallar en cualquier instante: los hombres esperan que el mundo, carente de salida, sea convertido en llamas, por una totalidad que ellos mismos son y sobre la cual nada pueden” (Horkheimer y Adorno, 1998: 80) De esta forma, se mezclan los miedos religiosos y humanos, y ni la ciencia, ni el mito puede remediar tal angustia. Y así como en los mitos y los tabús “todo cuanto sucede debe de pagarse”, el progreso humano experimenta sus propias consecuencias adversas.

Pese a estos paralelismos entre el mito y la ciencia, la civilización occidental siempre ha intentado reprimir ciertos discursos, hábitos o tradiciones antiguas que le recuerden su condición natural biológica, primitiva o simplemente aquello que es contrario a los ideales e intereses del hombre burgués. Los autores señalaron, que el hombre siempre ha tenido temor a la naturaleza incontrolada y amenazadora, consecuencia de su misma materialización y objetivación, degradando las costumbres y las supersticiones “animistas”, y difundiendo por todos los medios posibles, la racionalización de la naturaleza externa e interna, como fin absoluto de la vida.

Bajo tal objetivo de la razón instrumental, la Ilustración como proceso de transformación de los discursos de autoridad y explotación se conformó en el supuesto del hombre civilizado, racional, libre y pragmático. Para Horkheimer y Adorno, la ideología burguesa argumentó su ascenso en un doble discurso de libertad y sometimiento. El *sí mismo* debía aprender a controlar su naturaleza, sus “impulsos biológicos”, debía “civilizar” su cuerpo y emociones; y al mismo tiempo se le reconocía su libertad y sus derechos. “Hombres eligen entre la sumisión de la naturaleza o la sumisión de ésta al sí mismo”. (Horkheimer y Adorno, 1998: 85) Y en este proceso de autodomínio, el hombre moderno debía aprender a modelar culturalmente su cuerpo, debía aprender hábitos de limpieza, organizar su vida en espacios específicos conforme a sus actividades diarias como lo son el cocinar, dormir, defecar, etc., convivir en habitaciones privadas, es decir, controlar su

cuerpo e intelecto. Es por ello que en este proceso civilizador se advierten también los mecanismos de *autodominio* y alienación.

Lo mismo sucedió con la naturaleza externa, según la ideología ilustrada, ésta ya no debía ejercer su poder sobre el destino de los hombres. El campo, el bosque, las estaciones climatológicas, el tótem, etc. no debían influir sobre sus ciclos cotidianos; el hombre moderno es un hombre de ciudad, el mundo urbano es su entorno natural. De tal forma, uno de los retos principales de la Ilustración fue desvirtuar el mundo rural. El comercio y la producción industrial ubicados en las ciudades desprestigiaron la organización medieval y rural, asimismo refutaron la organización del trabajo comunal, difundiendo arduamente las ideas del liberalismo económico y los derechos del hombre los cuales se podían experimentar en las ciudades, lugar donde la naturaleza era transformada para el confort, la administración política, el goce de las artes y de los avances científicos e intelectuales, siendo así el centro de atención para las nuevas generaciones.

En este devenir de la modernidad, la naturaleza ya no simbolizaba el encierro de los feudos, no estaba habitada por seres sobrenaturales y ya no era el paisaje romántico de convivencia, contemplación y recreación. La naturaleza no debía ser influida mediante la asimilación, sino mediante el trabajo. Es por ello, que la Ilustración concibió a la naturaleza como un instrumento útil y dinámico para el progreso humano y de tal modo, la naturaleza quedó relegada como un espacio “ajeno” a la vida.

De esta forma, para los autores el proceso civilizador fue simultáneamente un proceso de alejamiento del hombre consigo mismo y con su entorno. “El *sí mismo*, completamente atrapado por la civilización, se disuelve en un elemento de aquella inhumanidad a la que la civilización trató de sustraerse desde el comienzo. Se cumple el temor más antiguo: el de perder el propio nombre. La existencia puramente natural, animal y vegetal, constituía para la civilización un peligro absoluto” (Horkheimer y Adorno, 1998: 84) En este sentido, el hombre moderno

intentó por todos los medios posibles desligarse de todo aquello que le recordará su naturaleza animal.

La evolución natural del hombre está directamente relacionada con sus procesos de adaptación y transformación de la naturaleza. Ésta ha representado misterio, tabú y sometimiento; al hombre no le ha sido fácil utilizarla, con muchísimos esfuerzos ha intentado sujetarla, pasando por la exploración y explotación de grandes ecosistemas hasta las esferas íntimas del cuerpo humano; a través de ella, ha logrado favorecer su calidad de vida, ha ahorrado tiempo y esfuerzo, sin embargo, en los últimos siglos la ha dañado a un nivel sin precedentes en la historia humana.

De esta forma, la ideología del hombre moderno constantemente manifestó su propósito de domar a la naturaleza, y ya que estamos sometidos a ella, es mejor hacerlo desde el ingenio y la visión de nosotros mismos, desde la visión antropocéntrica. Para Horkheimer y Adorno, la conciencia del poder de la razón claramente manifestó su deseo de negar a la naturaleza como omnipotencia, sólo el hombre podía poseer tal supremacía.

Para los autores esta constante en la cual la humanidad no puede detenerse ante la huida de la necesidad, el progreso y la civilización, se debía a la experiencia histórica de dominio sobre la naturaleza y los hombres, dominio que casi siempre se ha vuelto contra la misma sociedad y la garantía de la libertad de la mayoría – y del futuro mismo de la Tierra y la humanidad-.

Se puede decir, que nunca se ha beneficiado a la totalidad y aunque en el mejor de los casos se quisiera, por el grado de sobrepoblación y por los estilos de vida modernos, los recursos de la Tierra no alcanzarían para proveer al grueso de la población. Lograr satisfacer a la mayoría desde el modo como hasta la fecha se ha experimentado es imposible, como se ha señalado, el modo de producción capitalista es insostenible para el presente y el futuro del planeta, sólo ha

beneficiado a unos pocos a costa de la sobreexplotación de hombres y hábitats, por lo tanto, urge un nuevo sistema de planificación, producción, organización, distribución y cuidado de la naturaleza.

A través de las críticas de Horkheimer y Adorno observamos la aspiración del poderío totalizador del hombre moderno. Revelaron los puntos críticos del dominio de la naturaleza, las sociedades y el *sí mismo*. “Hoy, la utopía de Bacon de “ser amos de la naturaleza en la práctica” se ha cumplido a escala planetaria” (Horkheimer y Adorno, 1998: 95) Este dominio del hombre moderno ha ocasionado situaciones alarmantes de crisis y peligros que afectan a todos los que habitamos este planeta. Este proceso histórico ha constituido una nueva etapa de amenazas contra la naturaleza, llamada por la sociología contemporánea como una “sociedad del riesgo”, como una variante más del devenir de la modernidad.

Odiseo, hombre moderno.

Para poder comprender el presente del hombre moderno, Horkheimer y Adorno, se dirigieron hasta el origen de la sociedad occidental situado en la cultura griega como punto de partida del proceso de “desencantamiento del mundo”, momento en el cual apareció la figura del hombre moderno quien se enfrentó al poder de la naturaleza, los “salvajes”, los demonios, los dioses y la tradición logrando triunfar gracias a su astucia e intelecto. Este éxito relativo del hombre moderno proviene de un largo proceso de alienación, de dominio tanto de la naturaleza externa como la naturaleza interna; proceso contradictorio de progreso, aniquilamiento y manipulación.

Para los autores, Odiseo representó al hombre moderno burgués. Su retorno después de la guerra, nos narró las hazañas y las peripecias por las cuales pasó para vencer a la naturaleza, el mito, los dioses y la tradición. Para Horkheimer y Adorno, este viaje simbolizó el proceso de sometimiento del mundo liderado por Odiseo quien simultáneamente se enfrentó al poder de la naturaleza física y

mítica, se arriesgó y libró la falsedad de los mitos “de que el mar y la tierra estén habitados por demonios”. De esta forma, Odiseo fue el astuto peregrino, quien era ya el homo economicus dotado de razón, engañó a las divinidades naturales como el viajero moderno engañó a los “nativos” y para lograrlo fue cauteloso y calculador. Otro símil con el hombre burgués, fue su capacidad de exposición frente a los peligros, se arriesga o se perece, y en este sentido, se expresa en la economía burguesa el concepto de riesgo: “la posibilidad de hundimiento debe fundamentar moralmente el beneficio.” (Horkheimer y Adorno, 1998: 113)

De este modo, en “Dialéctica de la Ilustración” entró en escena el problema antropológico entre el hombre y la naturaleza. Odiseo, el hombre burgués aventurero se enfrentó con una naturaleza “salvaje”, divinizada y mitificada; era un tipo de hombre que ya había experimentado una larga historia de enfrentamientos, descubrimientos y conquistas, no sólo de pueblos y ecosistemas sino también sobre sí mismo. Por medio de la razón intentó domar sus impulsos y pasiones. Fue un hombre que se diferenciaba de los cíclopes “fieros sin leyes”, es decir, de aquellos que vivían de lo que la naturaleza directamente les proveía, de quienes no trabajaban, puesto que sólo les bastaba con recolectar los frutos gratuitos que les daba la naturaleza. Ya Homero nos contaba que los cíclopes “Nada siembran, nada plantan, no labran los campos, más todo viene allí a germinar sin labor ni simienza: los trigos, las cebadas, las vides que dan un licor generoso en gajos, nutridos tan sólo por lluvias de Zeus” De este modo, Odiseo era un hombre que se diferenciaba de los “salvajes” al vivir más allá de su contexto inmediato; él no se satisfacía con lo que la naturaleza le proveía, no le alcanzaba ni mucho menos podía saciar sus necesidades y deseos. Odiseo sacralizó a los cíclopes porque no se esforzaban, no ambicionaban y eran contemplativos; eran actitudes y valores que su razón no le permitían, y de esta manera se exigía ser progresista, ambicioso, valiente y arriesgado.

Según Horkheimer y Adorno, a causa de la abundancia con la cual sobrevivían los cíclopes les hacía no necesitar de la ley, no había juntas, ni organización, ni

vínculos sociales. Mientras que el hombre moderno se distinguía por su capacidad para organizarse y relacionarse por medio de normas y leyes, sin las cuales no existiría lo que reconocemos como civilización. Esta diferencia histórica ha distinguido a infinidad de culturas y hombres, contrastes que se expresan en el entorno geográfico y en las formas en las cuales los hombres se las ingenian para vivir de la naturaleza.

De esta forma, el hombre moderno constantemente se ha esforzado por diferenciarse de “los salvajes”, ocultando su naturaleza, reprimiendo sus instintos y sus deseos; niega su ser biológico, domina sus impulsos y racionalmente mente para distraer y controlar a los suyos y extraños. “... con la negación de la naturaleza del hombre se hace confuso y oscuro no sólo el telos del dominio de la naturaleza exterior, sino también de la propia vida. En el momento en que el hombre se amputa la conciencia de sí mismo como naturaleza, todos los fines por los que se mantiene en vida: el progreso social, el incremento de todas las fuerzas materiales e intelectuales, incluso la conciencia misma, pierde todo valor, y la intronización del medio como fin, que adquiere en el capitalismo tardío el carácter de abierta locura, es perceptible ya en la prehistoria de la subjetividad. El dominio del hombre sobre sí mismo, que fundamenta su autoconciencia, es virtualmente siempre la destrucción del sí mismo...” (Horkheimer y Adorno, 1998: 106-107) De ahí la importancia de saberse parte de la naturaleza, de interiorizar y exteriorizar nuestra vida junto con ella.

Es evidente cómo el hombre moderno conscientemente se distancia de la naturaleza y cómo frente a ella tiene nociones ambivalentes, por un lado la niega y por otro imita su fuerza, se mimetiza, simboliza su poder en animales depredadores o en la grandeza de los astros. Debemos reconocer cómo el hombre se relaciona y convive con la naturaleza, no olvidemos los múltiples significados que contiene como objeto religioso, suntuoso, anímico, extravagante o científico, como alimento exótico o como vestimenta que jerarquiza. A pesar de esta problemática de uso y negación, la naturaleza más allá de cuestiones

biológicas está presente en nuestra cultura y costumbres, está presente en el día a día, como alimento, maceta en la oficina o como mascota de compañía.

Para los autores en la psique animal están presentes los sentimientos y las necesidades del hombre, e incluso los elementos del espíritu, pero sin el sostén de la razón organizadora. A pesar de todos los esfuerzos del hombre moderno por diferenciarse del animal, Horkheimer y Adorno nos recuerdan cómo también por medio de la ciencia aún nos relacionamos con el mundo animal, como es el caso de la teoría conductista con sus animales de laboratorio. “La Tierra entera es testimonio de la gloria del hombre. En la guerra y en la paz, en la arena o en el matadero, desde la lenta muerte del elefante, vencido por las hordas humanas primitivas gracias a la primera planificación, hasta la actual explotación sistemática del mundo animal, las criaturas irracionales han experimentado siempre lo que es la razón.” (Horkheimer y Adorno, 1998: 291)

El hombre siempre ha utilizado a su conveniencia numerosas especies, ha utilizado la violencia animal para distinguirse, mantener su poder y la cohesión social. Se olvida de la vital interdependencia de millones de seres vivos; el dañar un solo ser repercute en otros seres hasta alterar en extremo a la naturaleza.

Históricamente el hombre por medio de la razón ha utilizado la naturaleza, cree liberarse de ella y para lograrlo intenta controlarla, llamándole a este mecanismo civilización. Su dependencia e impotencia frente a la naturaleza lo hace confrontarse con ésta, no sólo a través de su fuerza física sino básicamente con sus habilidades racionales, organizativas y de liderazgo.¹²

Estas habilidades también fueron destacadas por los autores en las distintas estrategias que Odiseo utilizó para salir librado a su retorno después de la guerra. Odiseo como hombre racional se las ingenió para convencer a sus acompañantes y enemigos, por medio de la palabra se ganó su confianza y con ella los sometió,

¹² Aunque también no sólo se ha dedicado a someter o dañar a la naturaleza, también existen hombres y comunidades que se han dedicado a respetarla y protegerla.

fue “la efímera ventaja de la palabra frente a la fuerza” (Horkheimer y Adorno, 1998: 119). Su poder devenía de sus facultades para controlarse: observó, escuchó, habló o guardó silencio en momentos estratégicos para manipular y vencer, es decir, para hacerse obedecer. Y en este sentido bajo la razón y la palabra se expresan las relaciones de dominio. Estas habilidades de Odiseo exhibieron la capacidad racional del hombre para distanciarse de su propia naturaleza y de los hombres para así lograr sujetarlos. Por medio de la razón se manipulan los sentidos, los mitos, los dioses y la ciencia, y bajo tal objetivo simultáneamente se somete tanto a la naturaleza interna como externa.

Desde estas perspectivas observamos, cómo Horkheimer y Adorno reflexionaron la relación dialéctica entre la naturaleza externa e interna, cuestionando el despliegue de la fuerza física, racional, sensitiva y espiritual del hombre para sobrevivir, controlar y transformar su mundo. El problema en esta relación es el modo en que el hombre moderno ha dominado, utilizado y negado a la naturaleza, y básicamente por la forma en que el interés particular aliena y enajena a la mayoría de los hombres. Para los autores es necesario el cuestionamiento de las relaciones de dominio, no sólo expresadas en la ciencia y en el hombre burgués, sino también en los individuos dominados quienes han interiorizado la obediencia y la sujeción. El individuo ha sido sometido al sistema económico, y provee mejor que nunca al capitalista.

Horkheimer y Adorno se preocuparon por la expansión de la razón instrumental, del pensamiento como poder y dominio; les preocupó el grado de alienación hasta los cuales llegaron la ciencia, la tecnología, los medios administrativos, de comunicación y entretenimiento, los cuales llevaron a la humanidad a extremos bélicos, totalitaristas y enajenantes. Cabe destacar en esta investigación, como reflexionaron el sometimiento tanto de la naturaleza externa como interna, como un mecanismo de poder en el cual la razón instrumental respaldaba las contradicciones del hombre moderno.

Bajo estas perspectivas de la teoría crítica, la Sociología encara la reflexión y la explicación de las relaciones de poder, no sólo entre clases o individuos, sino también entre el hombre y la naturaleza. Horkheimer señaló que el único modo de socorrer a la naturaleza consistía en liberarse de su aparente contrario: el pensamiento autónomo. Darse cuenta de la importancia de la dependencia entre la naturaleza, la sociedad y el hombre, para que en conjunto se confronte los problemas y las contradicciones, y básicamente con el propósito de solucionarlos, reconciliándonos con la naturaleza, planificado su uso y protegiéndola para el presente y el futuro de la humanidad junto con las millones de especies que habitan el planeta Tierra.

Dominio de la naturaleza en la sociedad industrial avanzada según Herbert Marcuse.

“La historia es la negación de la naturaleza”

Herbert Marcuse

El filósofo y sociólogo Herbert Marcuse (1898-1979) como uno de los principales sucesores de la teoría crítica cuestionó el sistema de dominación de la sociedad industrial avanzada, representada por los Estados Unidos, sociedad a la cual caracterizó como alienada. Para él, la peculiaridad de esta sociedad residía en la fuerza y la capacidad para difundir y sostener formas de vida confortables hasta el grado de cooptar a numerosos grupos sociales, confrontando así el supuesto marxista de emancipación del proletariado. A mediados del siglo XX las sociedades capitalistas avanzadas habían alienado al grueso de sus poblaciones por medio de sus mecanismos de consumo, confort y entretenimiento masivo poniendo en entredicho el papel revolucionario de las clases trabajadoras, las cuales se veían identificadas con el estilo de vida estadounidense, unidimensional como lo definió Marcuse.

“Los medios de transporte y comunicación de masas, los bienes de vivienda, alimentación y vestuario, el irresistible rendimiento de la industria de las

diversiones y de la información, lleva consigo hábitos y actitudes prescritas, ciertas reacciones emocionales e intelectuales que vinculan de forma más o menos agradable los consumidores a los productores y, a través, de éstos, a la totalidad... y a medida que estos productos son útiles son asequibles a más individuos y a más clases sociales, y el adoctrinamiento que lleva acabo deja de ser publicidad; se convierte en modo de vida. Es un buen modo de vida –mucho mejor que antes- y en cuanto tal se opone al cambio cualitativo. Así surge el modelo de pensamiento y conducta unidimensional...” (Marcuse, 2001:42)

Siguiendo esta perspectiva se puede decir que el capitalismo ha triunfado, ha logrado comercializar todas las energías del hombre, desde su energía libidinal, corporal, emocional, cognitiva hasta espiritual. De tal forma, el individuo se siente cómodamente identificado con su sociedad, está “demasiado satisfecho para preocuparse” a pesar del carácter contradictorio e insostenible de la producción y los estilos de vida del sistema capitalista; ya que para producir y reproducir los bienes y los servicios de la cultura capitalista se requiere de una gigantesca maquinaria y fuerza laboral para la explotación masiva de los recursos naturales y así poder garantizar la manutención de sus estilos de vida. Subrayando que sin la naturaleza sería imposible poder satisfacer estas demandas del sistema capitalista.

Marcuse se percató de cómo el sistema capitalista está permeado en las mentes y en los hábitos de millones de individuos quienes, según él, reproducen la “sociedad represiva”. Aunque, señaló que este dominio no necesariamente alienó a la totalidad de los individuos, identificando numerosos grupos contraculturales, de izquierdistas y de artistas quienes se enfrentaron y promovieron modos de vida alternos a la sociedad industrial avanzada. Él mismo experimentó una época entusiasta –años sesenta- donde numerosos movimientos sociales y culturales se manifestaron y protestaron en contra del sistema bélico, autoritario, racista y enajenante de los Estados Unidos, surgiendo también en esta época importantes movimientos ambientalistas que influyeron, según Dunlap y Catton, en la creación

de la sociología medioambiental la cual contempló el estudio de este tipo de manifestaciones sociales.

Sin embargo, para Marcuse la cultura capitalista estaba tan impregnada en los individuos al grado de que éstos no sabían distinguir entre sus necesidades reales (las provenientes de la naturaleza misma del hombre) y las ficticias (provenientes de la conciencia enajenante de la sociedad industrial). Los individuos habían interiorizado las necesidades ficticias como vitales, habían interiorizado el consumo de mercancías superfluas, la ideología capitalista y el entretenimiento entorpecedor. De este modo, Marcuse describió cómo el capitalismo industrial se enfocó en producir y consumir el despilfarro, el trabajo enajenante, el descanso como embrutecimiento, una vida de elección “libre” entre marcas y gadgets.¹³

Esta concordancia entre el hombre unidimensional y el sistema estadounidense, según Marcuse, se consolidó por el aumento del nivel de vida de estratos de la sociedad anteriormente subprivilegiados. El costo de esta movilidad social fue el sometimiento y la alienación de gran parte de los individuos, quienes renunciaron a las costumbres y las tradiciones de su cultura y clase social de origen, además de renunciar a ciertas libertades políticas, artísticas o el derecho a un ambiente natural mejor, por el simple hecho del ascenso material, educativo y profesional de la cultura del consumo.

Este ascenso de la sociedad estadounidense requirió de la manutención del “sueño americano”, es decir, del estilo de vida basado en la producción y el consumo masivo, haciendo que la gente “felizmente” se acostumbrará al confort de la sociedad de consumo, al extremo de desensibilizarse y acostumbrarse a la guerra, la polución, los congestionamiento, etc. “¿Porqué necesitamos la liberación si el precio de las mercancías entregadas, el precio de esta comfortable

¹³ Además de la producción masiva de desechos que contaminan al medio ambiente.

servidumbre la paga la gente que vive muy lejos de las metrópolis y muy lejos de la opulencia? (Marcuse, 2001:136)

Garantizar la producción y el consumo estadounidense requiere de diversas estrategias de explotación que no sólo incluyen a su propia población y regiones naturales, sino principalmente requiere de la explotación de otras naciones y zonas naturales, expandiendo así la sobreexplotación laboral y ambiental y sus estilos de vida, todo esto gracias a su política bélica, comercial, industrial y de entretenimiento. Esta situación lógicamente diferencia a los Estados Unidos y a otras naciones ricas de los países pobres, acelera e incrementa la desigualdad social, la sobreexplotación y el deterioro ambiental; así como los distintos grados de contaminación del planeta, donde la carga desigual de la producción, el consumo y la producción de residuos tiene costos ecológicos muy dispares.

Bajo este contexto del predominio estadounidense, Marcuse cuestionó la relación de esta sociedad con la naturaleza, señalando que así como ha logrado alienar a los individuos lo mismo ha sucedido con ésta. La dominación experimentada tanto en los hombres como en la naturaleza es para Marcuse un lazo que ha tendido a ser fatal. “Se trata todavía de una sociedad en la que la conquista de la naturaleza, tiene lugar por medio de la conquista del hombre, la explotación de los recursos naturales e intelectuales por medio de la explotación del hombre, y la lucha con la naturaleza por medio de la lucha por la existencia en formas agresivas y represivas a nivel tanto personal como nacional e internacional.” (Marcuse, 1972: 115) En este mecanismo de conquista científica y humana la naturaleza fue concebida como materia e instrumento de dominio económico, Marcuse habló de una “violación comercial de la naturaleza”, reconoció que la destrucción era el precio del progreso, la gratificación y el placer.

De este modo, Marcuse describió las sensaciones dispares entre lo que él llamó “el feliz matrimonio entre lo positivo y lo negativo”; la dialéctica hombre-naturaleza como una experiencia ambivalente, en donde el “contacto con la naturaleza” es un

privilegio, un lujo recreativo, una especie de oasis para los ciudadanos. “Paseo por el campo. Todo está como debe de ser; la naturaleza en todo su esplendor. Los pájaros, el sol, la hierba, la vista de las montañas a través de los árboles, nadie alrededor, ninguna radio, ni olor a gasolina. Entonces el sendero tuerce y termina en la autopista. Estoy otra vez entre los anuncios, las gasolineras, los moteles y los alberges de carretera. Estaba en un parque nacional y ahora sé que esto no era realidad. Era una “reserva” algo que se conserva como una especie en vías de desaparición. Si no fuera por el gobierno, los anuncios, los hot dogs y los moteles hubieran invadido hace mucho ese fragmento de naturaleza. Le estoy agradecido al gobierno; estamos mucho mejor que antes...” (Marcuse, 2004: 254-255)

En esta reflexión se observa cómo Marcuse se percató de los problemas surgidos por la expansión industrial y urbana; empezó a protestar por las molestias de lo que se conoce como contaminación visual y auditiva, mencionó que la protección y el embellecimiento del campo supondrían la eliminación rígida de todos los contaminantes visuales y auditivos, así como de las prácticas mercantiles y recreativas agresivas, las cuales han hecho imposible el “contacto en paz con la naturaleza”. Ahora sabemos, además, que estas prácticas agresivas hacia las áreas naturales no sólo son una cuestión estética sino un problema de sofocamiento y alteración de las condiciones y los ciclos naturales del ambiente. Así como protestó la experiencia propia de un entorno natural dañado, criticó la destrucción de Vietnam, los hábitats sobreexplotados, el despilfarro lucrativo de las materias primas, la polución de la atmósfera y el agua, etc., contradicciones y consecuencias de las sociedades avanzadas durante la guerra fría, la era nuclear amenazante, “que deja muy atrás el lenguaje orwelliano” (Marcuse, 2001:7)

Es así que para Marcuse la lucha del hombre contra la naturaleza era cada vez más una lucha en contra de sí mismo y de su sociedad. Es por ello que afirmó que el nivel de desarrollo de las sociedades avanzadas no era el mejor modelo a seguir. Sin embargo, a pesar de todas las críticas manifestadas, Marcuse confiaba en un cambio cualitativo, preocupándose por el viejo ideal de la Sociología: la

instauración de un orden solidario y pacífico. “La solidaridad ha sido quebrada por la productividad integradora del capitalismo y el poder absoluto de la máquina de propaganda, de publicidad y administración. Es necesario despertar y organizar la solidaridad en tanto que necesidad biológica de mantenerse unidos contra la brutalidad y la explotación inhumana” (Marcuse, 2001: 13)

Bajo tal objetivo, al igual que Horkheimer y Adorno propuso que la ciencia debería de restaurar las cualidades no cuantificables del hombre y la naturaleza, es decir, que se reivindicará el carácter filosófico y humanista de la ciencia, no como un recurso intelectual y artístico, de reflexión o creatividad sino como praxis. Para Marcuse las humanidades no podían estar condenadas a ser abstractas, académicas o culturales, debían interactuar junto con otras disciplinas en la conformación de una nueva realidad de hechos, comportamientos y valores que no sólo reconciliarán al hombre con la ciencia sino con la naturaleza y la humanidad. “El científico o el técnico, ocupado en planear o construir un puente o una red de carreteras, o expedientes que faciliten el trabajo para el ocio, y en la planificación de ciudades, pueden (y en realidad lo hacen) calcular y construir algo bello, pacífico y humano.” (Marcuse, 1972: 76) Es decir, que la ciencia, el trabajo y el arte deberían de estar al servicio de la planificación, la protección y el bienestar de la naturaleza y la humanidad.

Para Marcuse se debían sumar esfuerzos para el cambio cualitativo, ideal, no revolucionario, con el surgimiento de una sociedad libre más allá del capitalismo y del comunismo, donde se planificará la producción, la racionalización de los recursos y básicamente una sociedad con nuevos valores. Este cambio cualitativo contemplaba la restauración de la naturaleza tras la eliminación de la violencia y la destrucción de la industria capitalista, la creación del espacio interior y exterior, la autonomía individual, la eliminación de la polución, etc. “...el trabajo socialmente necesario puede ser organizado hacia fines tales como la reconstrucción de ciudades, la nueva localización de los lugares de trabajo (con lo que la gente aprendería de nuevo a andar), la construcción de industrias que produzcan bienes

sin obsolescencia programada, despilfarro productivo y escasa calidad, y la sumisión del medio ambiente a las necesidades estéticas vitales del organismo.” (Marcuse, 1981: 110) Lograr esta propuesta significaría transformar radicalmente el sistema capitalista, un cambio necesario, utópico y urgente al cual todavía se resiste.

La propuesta utópica de Marcuse no sólo contempló la liberación del hombre unidimensional y su sociedad, sino también replanteó la restauración de la naturaleza como manifestación de lo “bueno del hombre”. “El cultivo de la tierra es enteramente diferente a la destrucción de la tierra; la extracción de los recursos naturales es diferente a su devastación; la tala de los bosques a la deforestación. La pobreza, la enfermedad y el crecimiento cancerosos son males tanto de la naturaleza como humanos: su reducción y anulación es liberación vital. La civilización ha alcanzado esta otra transformación liberadora en sus jardines, parques y “reservas”. Pero fuera de estas áreas protegidas, ha tratado al hombre: como un instrumento de la productividad destructora”. (Marcuse, 2001: 268-269)

Para Marcuse el hombre podía hacer del mundo un infierno, pero también podía hacer todo lo contrario. La posibilidad de una sociedad nueva -además de un nuevo trato a la naturaleza- según Marcuse, ya no podía ser tenida como una simple prolongación de las sociedades anteriores, ya no podía ser concebida dentro del mismo continuo histórico, era necesario una ruptura que diera pie al nacimiento de una nueva moral en donde pudiera trascender el eros no sólo hacia las zonas humanas sino también hacia la naturaleza.

Conclusiones

“... cuán caro nos hace pagar la naturaleza el desprecio con que hemos recibido sus lecciones.”

Rousseau

A pesar de la dicotomía del pensamiento moderno entre la sociedad y la naturaleza encontramos a lo largo de esta investigación numerosas ideas acerca de la naturaleza, las cuales provinieron de las distintas necesidades, preocupaciones y problemas de los distintos contextos históricos de la modernidad en donde cada teoría y cada pensador abordó, explicó y reflexionó la compleja relación entre el hombre y la naturaleza, delimitando sus concepciones de acuerdo a su propio interés coyuntural, científico, ideológico y personal.

Dentro de las principales corrientes teóricas del pensamiento social moderno como el Iluminismo francés, el Positivismo, el Evolucionismo, el Marxismo, la Teoría de la Ecología Humana y la Teoría Crítica, entre otras teorías sociales, se encontraron algunas reflexiones interesantes acerca de la naturaleza. La gran mayoría de los pensadores sociales expuestos tenían conocimientos acerca del mundo natural y estuvieron sumamente involucrados en los avances de la ciencia en general. De hecho, muchos de los estudios realizados durante los siglos XVIII y XIX estuvieron justificados en la veracidad del supuesto empirista de una “naturaleza que no miente”, es decir, como medio idóneo para acceder a la “verdad”. A pesar de esta identificación metodológica, la mayoría de los pensadores sociales no definieron sus supuestos epistemológicos y simplemente asociaron factores biofísicos con factores morales y sociales, estableciendo que el orden natural antecede al orden social, y de esta forma, la relación sociedad-naturaleza fue un binomio explicativo en algunas de sus obras.

En términos generales, se encontró que los pensadores sociales expuestos concibieron a la naturaleza como el entorno biofísico que circunda a las sociedades e individuos, además de resaltar la naturaleza interna propia del ser

humano. Es importante aclarar, que a pesar de que aceptaron la influencia de la naturaleza en el desarrollo de la sociedad y los individuos, para ellos fue una relación de carácter limitante, ya que según la ideología de aquellos siglos, el hombre gracias a su capacidad racional, organizativa, tecnológica y por medio del trabajo podía adaptarse, explotar y dominar a la naturaleza, y en este sentido, para el pensamiento social el hombre moderno se encontraba por encima del entorno natural, lo contrario no podía suceder. De esta forma, la naturaleza sólo fue abordada como variable dependiente de la sociedad, es decir, de manera unilateral.

Asimismo encontramos, que cada teoría y cada pensador le asignaron un valor específico a la naturaleza. Por ejemplo, se observó que los médicos, los naturalistas y los filósofos franceses del siglo XVIII se preocuparon por la influencia de ésta en la propagación de enfermedades, el desarrollo de las naciones y el comportamiento moral de los individuos. Mientras que los positivistas, los evolucionistas y la teoría de la ecología humana hicieron numerosas comparaciones explicativas y didácticas entre el mundo natural y el mundo social, ya que según estas teorías, la organización social tenía sus raíces en la naturaleza. En el caso del marxismo se observó cómo la naturaleza tenía un valor específico dentro de la producción industrial capitalista y de cómo cuestionaron la explotación tanto de los hombres como de la naturaleza; mientras que la Teoría Crítica cuestionó las relaciones de dominio y enajenación entre el hombre moderno consigo mismo, con la mayoría de los hombres y con la naturaleza.

Estas percepciones e intereses científicos se vieron permeados por el entusiasmo o el desencanto de la modernidad en donde los horizontes científicos y progresistas se expandían más allá del contexto inmediato, fuera del mundo rural y europeo, y en donde el fin de la ciencia –siendo fieles a la propuesta de Roger Bacon- era conocer, manipular y controlar el mundo. Los iluministas, los positivistas, los evolucionistas y los ecólogos humanos entusiasmados en el

ímpetu modernizador intentaron explicar la diversidad ambiental y racial, las costumbres y la moral, la división social del trabajo, la cohesión social, la ciudad, la competencia, entre otros temas, ya no basándose en explicaciones filosóficas, sino a través de la observación, la cuantificación y la experimentación de la ciencia moderna. Distanciándose de la tradición dinamizaron su presente y reforzaron la idea de un futuro progresista sustentado en la ciencia, la técnica, el autodomínio y la explotación de la naturaleza.

En contraste a este entusiasmo científico y progresista, los marxistas y la teoría crítica cuestionaron el poder de la ciencia, el proceso civilizador y las contradicciones económicas, sociales, culturales y psicológicas del capitalismo industrial donde no sólo se explotaba y enajenaba a la mayoría de los individuos sino también se negaba y explotaba a la naturaleza. En esta lógica, enjuiciaron el curso de la modernidad, criticando el estilo de vida capitalista, la desigualdad social, el consumismo, la explotación de los trabajadores, su enajenación y alienación.

En términos generales, se delimitaron estas dos vertientes del pensamiento social, es decir, por un lado las perspectivas de los ilustrados, los positivistas, los evolucionistas y los ecólogos humanos como teorías identificadas en el entusiasmo de la ciencia, el progreso de la técnica, el proceso civilizador, el individualismo, la vida urbana y básicamente con el paradigma antropocentrista estructurado en el supuesto de una naturaleza abundante y supeditada al hombre. Mientras que el marxismo y la teoría crítica son identificadas como teorías que contrastaron y enjuiciaron dicho entusiasmo y dominio del hombre, encontrando en sus teorías algunas reflexiones referentes a la relación del hombre con la naturaleza, sus relaciones de explotación, los daños hacia ésta y sus propuestas de un cambio de sistema –socialismo- o un cambio cualitativo en pro de la humanidad y términos relativos la idea de una mejor utilización de los recursos naturales así como el apego a la naturaleza como lo expresó Marcuse.

Dada esta delimitación, observamos que Comte y Spencer argumentaron sus teorías desde el método de las ciencias naturales y en especial introdujeron a la Sociología de un sin número de términos propios de la biología, el evolucionismo y el darwinismo, estableciendo comparaciones didácticas entre el mundo natural y el mundo social; y básicamente consolidando sus teorías por medio de las estrategias teórico-metodológicas propias de las ciencias naturales. A pesar de que esta estrategia metodológica ha sido sumamente criticada, cabe reconocer que al imitar a las ciencias naturales no perdieron de vista los factores naturales, reconociendo así la importancia de la naturaleza en la sociedad no como mundos autónomos sino como una totalidad. De esta forma, cuestionaron y rechazaron la especialización de la ciencia al enfocar los procesos naturales y sociales aisladamente, sin una visión de conjunto, de ahí sus constantes comparaciones explicativas del mundo social y natural.

Esta propuesta fue rechazada con la institucionalización de la Sociología cuando principalmente Durkheim y Weber cuestionaron la metodología positivista y propusieron una metodología propia y autónoma de los fenómenos sociales, rechazando así la posibilidad de que la Sociología estudiara en conjunto los fenómenos naturales y sociales. Sin embargo, no todos los pensadores sociales rechazaron tal propuesta, como fue el caso de la teoría de la ecología humana y sobre todo a partir de mediados del siglo XX con la sociología medioambiental, corrientes teóricas que si consideraron al ambiente como parte fundamental del desarrollo de la sociedad.

Para Comte el hombre era parte de la naturaleza y ésta era uno de los principales objetos de estudio de su filosofía positivista. Para este filósofo el estudio del globo terrestre o el mundo externo era de suma importancia ya que era el “teatro inevitable” de la actividad progresiva del hombre, es decir, era su principal medio de acción. El estudiar el mundo externo desde las distintas ciencias jerarquizadas por su orden de complejidad, según Comte, nos permitía conocer sus leyes y fenómenos y así podíamos encausar nuestras acciones, además de la posibilidad

de permitirnos una suficiente previsión. Esta racionalidad instrumental justificó “el imperio ilimitado” de la ciencia positivista y con ésta el sometimiento de la naturaleza en manos del hombre.

De igual forma, para Comte era de vital importancia estudiar paralelamente la vida fisiológica individual y la vida colectiva, es decir, que las condiciones biológicas del individuo concernían a las sociales, y viceversa; además de la importancia que le dio a la influencia del medio como el conjunto de circunstancias exteriores necesarias para la existencia de cualquier organismo. De esta forma, Comte incluyó al medio como elemento vital para la existencia de los seres vivos, de ahí su insistencia en el estudio simultáneo del organismo y el medio, entre la historia natural y la historia del hombre.

En este sentido, es de vital importancia entender la correspondencia entre la historia de la humanidad y la evolución de la Tierra; la historia de las sociedades y sus culturas, de sus diversas mentalidades, usos y apreciaciones del mundo natural, asimismo la importancia de las biografías de los hombres como seres vivos, como hombres biológicos y sociales, con su espíritu, mente y cuerpo.

La propuesta comteana de estudiar la relación causal entre el organismo y el medio, fue la que tuvo más presencia dentro de las investigaciones sociológicas posteriores, como fue el caso de la teoría de la evolución social y la ecología humana. Estas teorías abundaron en dicha interrelación biótica-social, estableciéndola como una relación competitiva entre los distintos organismos en su lucha por el espacio físico, trasladando este mecanismo -propio del reino de la naturaleza- al mundo social. De esta forma no tomaron en cuenta las acciones del hombre sobre el mundo exterior, ni sus concepciones históricas, ni culturales, ni cómo el hombre se ha relacionado con la naturaleza más allá de los contornos biofísicos, es decir, en la vida cotidiana, las tradiciones, las costumbres, los valores, etc.

Comte sugirió el estudio de la acción colectiva del hombre sobre el mundo exterior, de cómo la sociedad ha modificado a través del tiempo al medio natural. Sin embargo, en la historia del pensamiento social moderno no encontramos alguna teoría o tratado que haya seguido tal recomendación. Sólo hasta mediados del siglo XX cuando fue visible la problemática del deterioro ambiental, es decir, cuando los hechos rebasaron los intereses teóricos, fue cuando la Sociología tardíamente empezó a evaluar el impacto de la sociedad moderna sobre el entorno natural y de cómo estos impactos ecológicos estaban transformando a la sociedad y sus individuos; además de cómo los números conflictos sociales -el aumento de las migraciones, la pobreza, la desigualdad, guerras por recursos naturales, etc.- suscitados por la expansión industrial y urbana, de manera drástica habían transformado el ambiente contaminándolo o destruyendo importantes zonas naturales.

Las explicaciones que dieron los positivistas, los evolucionistas y los ecólogos humanos respecto a la vital relación entre el hombre, la sociedad y la naturaleza fueron de carácter biológico, jamás reflexionaron acerca de la influencia del hombre en la naturaleza, de las distintas formas en las cuales se apropia de ésta, de cómo la concibe social y culturalmente, de sus usos y repercusiones; simplemente argumentaron sus explicaciones a través de símiles entre el mundo natural y social, y de esta forma, no problematizaron cómo la humanidad se ha relacionado con la naturaleza.

En el caso de Herbert Spencer las constantes analogías biológicas entre el mundo social y el natural fueron todavía más visibles e influyentes especialmente en las teorías de la sociología estadounidense de finales del siglo XIX. Para él, la sociedad era un gran organismo que había evolucionado de una forma de organización simple (homogénea) a una forma de organización compleja (heterogénea). Según él, la sociedad era un cuerpo vivo que dependía en primera instancia de una serie de condiciones físicas y como todo organismo vivo estaba expuesta a procesos de cambio, adaptación, selección, integración, diferenciación

y perfeccionamiento. Cabe resaltar que Spencer no sólo estableció que la evolución de las sociedades se debía a la diferenciación de funciones –división social del trabajo- conforme iba gradualmente aumentando de tamaño la sociedad, sino que también estableció que diversos factores como el clima, el suelo, la flora y la fauna intervenían en la evolución de cualquier sociedad.

Otro símil –entre la sociedad y la naturaleza- que se encontró fueron los supuestos de que la naturaleza era un condicionante explicativo de la diferencia entre los hombres, desde las diferencias raciales hasta las históricas como fue el caso de la hipótesis sobre el estado de naturaleza, donde se comparó al hombre primitivo con el hombre civilizado, argumentando que la naturaleza antecedía a lo social. Para ellos en el origen de la sociedad se encontraba el hombre primitivo “quien vivía directamente de la naturaleza” y que a causa de la civilización de la humanidad se había distanciado cada vez más del mundo natural.

En esta dinámica comparativa, los pensadores sociales reconocieron que el desarrollo de la sociedad dependía de la naturaleza, ya sea de manera permisiva o limitante. A pesar de la lógica de este nexo -sin el cual el hombre no podría sobrevivir- contradictoriamente esta filiación fue retomada de manera unilateral, es decir, a través del lugar preponderante del hombre sobre la naturaleza. Esta idea antropocentrista fue argumentada en el supuesto de una naturaleza inmensa, abundante, regeneradora e ilimitada en ecosistemas y recursos; y que aunque la naturaleza físicamente no favorecía el crecimiento de las naciones, los humanos eran capaces de adaptarse a medios adversos gracias a su capacidad racional, organizativa, científica y tecnológica. Para Marcuse esta idea de la naturaleza infinita bajo el signo del hombre -idea que tenemos que desechar- era el gran mito de la ciencia moderna, “en donde la ciencia moderna empezó destruyendo al mito y levantado otro.” El mito de una supuesta naturaleza abundante e infinita en poder del hombre.

Para los iluministas como para Karl Marx las desventajas climatológicas no eran ningún impedimento para el desarrollo de las naciones, de hecho sucedía todo lo contrario, ya que cuando la naturaleza “nada les daba” o en el caso del clima frío – europeo- motivaba a los hombres al trabajo y al esfuerzo, por lo tanto, el desarrollo de las naciones dependía del esfuerzo, la ambición y la actitud de los hombres más no de la naturaleza. De tal forma, supeditaron a la naturaleza, rompiendo con las formas tradicionales de entender, convivir y usar a la naturaleza; ésta pasó a ser solo un instrumento para alcanzar el progreso material del hombre moderno.

Dentro de estas ideas antropocentristas, las que más llamaron la atención fueron las ideas expresadas por Buffon acerca de cómo “el hombre había sido creado para reinar sobre la Tierra” justificando que era superior porque pensaba, decidía, se organizaba y modificaba su entorno haciéndolo “productivo y bello”. Este tipo de expresiones sobre la supuesta magnificencia de la mano del hombre correspondieron a la difusión de una nueva conciencia de dominio tanto de la naturaleza externa como la interna, ideología que forjó los valores de una época que rápidamente y radicalmente empezó a transformar numerosos ecosistemas, empezó a explotar los recursos naturales y a extraer miles de especies naturales, es decir, a sobreexplotar a la naturaleza vía la ciencia, la industria y la vida urbana, sin cuestionar tales prácticas y consecuencias.

Fue así que observamos cómo el pensamiento social colocó al hombre moderno por encima de la naturaleza, subordinando la importante interdependencia de éste con el entorno y los demás seres vivos con los cuales también cohabitamos el planeta. Se exaltó la laboriosidad, la técnica, las capacidades racionales, científicas y morales del hombre moderno occidental, más no a la naturaleza, “el hombre y sus naciones viven en lucha con la naturaleza”, por tal motivo, la supeditaron, ya que según los filósofos Iluministas, la naturaleza no determinaba el desarrollo de las naciones sino más bien era el trabajo, la ciencia, la tecnología, las leyes, los gobiernos y la moral occidental quienes determinaban el desarrollo del hombre. Exaltando así la capacidad transformadora de la naturaleza del

hombre y de su entorno, de ahí el entusiasmo burgués, neoimperialista e industrial, además de la difusión del autodomínio como proceso civilizador.

Spencer también coincidió con el paradigma antropocéntrico al señalar que el hombre tenía la facultad racional, organizativa y tecnológica para adaptarse a cualquier clima, y que además tenía la habilidad de ingeniárselas para modificar y alterar ambientes naturales sustituyendo especies “inútiles” por especies “útiles”, y así emplear todo tipo de recursos a favor de la evolución del hombre moderno. Aunque para él la adaptación al ambiente no sólo hacía referencia a la lucha por la existencia donde sobrevivían los más aptos, sino que cuestiones de carácter político, religioso y cultural también influían. Por ejemplo, señaló que las culturas dominantes lograban tener los mejores espacios geográficos expulsando a las culturas débiles; que el suelo era un factor vital para la cohesión social y la organización política; y que la biodiversidad favorecía a la producción y el bienestar de los pueblos, así como el desarrollo de su cultura. De esta forma, tomó en cuenta la importancia de los factores naturales en el desenvolvimiento de las sociedades, aunque siempre desde la perspectiva de dominio y evolución de la sociedad y el individuo más astuto y fuerte.

Igualmente Hawley coincidió con el paradigma antropocéntrico al establecer que sin tener en cuenta el futuro, el mundo era superabundante en recursos naturales y con enormes áreas agrícolas sin explotar dentro y fuera de los Estados Unidos, por lo tanto, el uso de los recursos naturales sólo era un problema tecnológico y de comunicaciones, es decir, que no era ni un problema malthusiano, ni generacional. Sin embargo, históricamente los recursos naturales han escaseado y se han agotado hasta el colapso de muchas culturas y ambientes, por lo tanto, esta fe en la abundancia de recursos era una creencia errónea que cegó al hombre en su afán de progreso, confort y riqueza afectando nuestro presente y futuro en la Tierra.

Actualmente teorías como las del Desarrollo Sustentable sí han hecho hincapié en el uso limitado y el cuidado de los recursos naturales no sólo para el presente de la humanidad sino también para su futuro, es decir, que el problema del uso de los recursos es también un problema intergeneracional donde claro que importa cómo se les explota y se les administra, ya que como nos lo señala esta teoría: “La tierra la tomamos prestada de nuestros hijos”. Y si en verdad deseamos continuar sobreviviendo, es necesario una buena planificación, uso y cuidado de la naturaleza. Urge transformar nuestros modos de producir y consumir, es preciso construir una nueva modernidad sustentable donde podamos vivir mejor con menos.

Los ilustrados y los ecólogos humanos constantemente legitimaron la sobreexplotación de una supuesta naturaleza abundante, generosa y regeneradora, y que sí el ser humano alguna vez la había alterado lo había hecho “inconscientemente”. Para ellos la apetencia omnívora del ser humano siempre ha necesitado del medio natural -sobre todo en la época moderna- y gracias a la acumulación de conocimientos y a los avances tecnológicos, el ser humano había evolucionado de una posición relativamente “pobre” a una posición dominante. Con la ayuda del rifle había controlado a los animales y con el hacha a la vegetación, y con el avance de los medios de transporte se había liberado de la dependencia de los recursos locales, disponiendo cada vez más de los recursos de áreas distantes. De esta forma, los ecólogos humanos no previeron la extinción de ecosistemas y de las miles de especies naturales, ni las consecuencias de la sobreexplotación y el agotamiento de los recursos, ya que confiaron en la capacidad racional y tecnológica del hombre, además del supuesto de que la naturaleza se regeneraba por sí sola tal como “una herida de carne que tiende a sanarse”. No previeron los cambios biofísicos bruscos e irreversibles, ni todas las consecuencias sociales de la producción capitalista y sus estilos de vida, a pesar de los ya evidentes daños a la naturaleza a inicios del siglo XX.

A través de su historia el ser humano ha tenido conciencia acerca de su presencia en el mundo natural, de sus capacidades ambivalentes de constructor y destructor, es decir, que la conciencia sobre los prejuicios a la naturaleza no es un asunto excepcional de la sociedad moderna. Desde la antigüedad hay tratados que evidenciaron la voracidad humana, además de existir numerosos filósofos y críticos quienes se percataron de la energía destructiva del hombre; así como también de la existencia de grandes hombres que defendieron y amaron a la naturaleza, manifestando y difundiendo el respeto y el cuidado sobre ésta. Por tal motivo, sorprende como los filósofos y sociólogos aquí estudiados -a excepción de la teoría crítica y en cierta medida los marxistas- hayan sustentado el poder ilimitado del hombre sobre una supuesta naturaleza infinita, que creyeron poseer pero sin sentirse parte de ella, aún a pesar de las evidentes transformaciones radicales de la ciencia, la industria y la urbanización que ellos mismos respaldaron y experimentaron. Sorprende que dentro de sus tratados hayan excluido conceptos como los de responsabilidad, planificación, cuidado, respeto o amor por el entorno natural; y de cómo esta ideología influyó en las mentalidades y las acciones de la mayoría de los hombres modernos, quienes concibieron y usaron a la naturaleza como algo ajeno a sus vidas.

Afortunadamente, en un extremo a las expresiones antropocentristas, encontramos algunas reflexiones acerca del deterioro y el cuidado de la naturaleza, como fue el caso de Rousseau, Engels, Marx, Horkheimer, Adorno y Marcuse quienes cuestionaron el papel transformador del hombre sobre sí mismo y sobre su entorno natural, mencionando la pérdida del equilibrio del metabolismo entre la tierra y el hombre, los peñascos destruidos, el hacinamiento, el aire malsano, la polución del agua, etc. Para estos filósofos el progreso y la civilización habían debilitado a la naturaleza, la habían supeditado a los intereses del hombre moderno. Proponiendo en el caso de Rousseau un retorno –imposible- a la naturaleza y en el caso de Marcuse su rehabilitación por medio de un cambio cualitativo.

En esta lógica, el pensamiento de Rousseau fue significativo, ya que constantemente afirmó que el hombre era bueno por naturaleza y que era su sociedad quien lo pervertía. Para él, la naturaleza era “el orden ideal” mientras que la civilización era todo lo contrario al implantar la desigualdad entre los hombres. Sin embargo, el mismo se contradijo al establecer que la diversidad de climas, suelos y ambientes naturales influyeron en la desigualdad social, entre hombre y mujer, en los distintos oficios y en la diversidad de los pueblos, por lo tanto, la naturaleza fue un elemento más que contribuyó a la desigualdad entre los hombres.

Asimismo Rousseau reflexionó acerca de los problemas de la vida urbana, del “aire malsano” y de los peñascos destruidos por la mano del hombre. Indignado por la vida civilizada nos invitó a un retorno a la naturaleza donde viviera el “buen salvaje”, un retorno utópico e imposible por el grado de desarrollo del hombre moderno. Esta nostalgia por el mundo natural y tradicional igualmente la observamos en las expresiones de los románticos y los conservadores quienes constantemente rechazaron el ímpetu de la razón como elemento destructor del orden tradicional, espiritual, natural y comunal.

Por su parte, Engels en su “Hipótesis sobre el papel del trabajo en el proceso de transformación del mono en hombre” mencionó algunos daños a la naturaleza como fue el caso de la deforestación de las montañas de la antigua Grecia, señalándonos que el hombre no debería lisonjearse de sus supuestas victorias sobre la naturaleza. Para Engels pertenecemos a la naturaleza; está presente en nuestra carne, sangre y cerebro, y nuestro relativo dominio sobre ésta ha derivado de la ventaja racional que llevamos a las demás especies al lograr conocerla, es decir, al reconocer sus fenómenos y leyes y al planificar y organizar la producción. De igual forma Marx se interesó en la naturaleza, ya que según él, dependemos físicamente de ésta, encontrándola bajo la forma de trabajo, calefacción, vestido, vivienda, fuerza natural, materia prima o bajo la forma de objeto estético. Sin embargo, Marx también coincidió con el paradigma antropocéntrico al establecer

que la naturaleza estimulaba al hombre más no lo determinaba y prueba de ello era que la cuna del capital era la zona templada más no las zonas de “vegetación lujuriente”. Marx enfatizó que gracias al trabajo el hombre se apropiaba y usaba a la naturaleza no sólo por sobrevivencia sino además ateniéndose a la belleza o a lo religioso.

Fue así que en la teoría marxista la naturaleza ocupó un importante papel dentro del proceso productivo del capitalismo industrial. Para esta teoría la naturaleza existía independientemente de toda filosofía y fue definida como objeto (medios de producción) y como sujeto (fuerza de trabajo). Según los marxistas la naturaleza fue dada a los hombres como una especie de regalo que no llega de manera directa a nuestras manos sino que a través del trabajo podíamos poseerla, usarla, explotarla y transformarla, afirmando Marx, que la tierra era nuestra madre y el trabajo nuestro padre y de esta forma se entrelazaba el hombre con la naturaleza. Sin embargo, para Marx el capitalismo había roto el metabolismo entre el hombre y la tierra, al agotar la industria la fertilidad del suelo. Y así como se explotaba a los hombres lo mismo sucedía con la naturaleza, ya que la industria y la ciudad habían despojado a miles de campesinos de su entorno rural y de este modo, lo habían apartado de las formas tradicionales de explotación y relación con la naturaleza.

Este vínculo entre el hombre y la naturaleza era para los marxistas una relación contradictoria, al implantarse una minoría de hombres como los dueños de la naturaleza, explotándola tanto a ella como a la mayoría de los hombres. De este modo, los capitalistas al apropiarse de los medios de producción y la fuerza de trabajo sobreexplotaban simultáneamente tanto a la naturaleza interna del hombre como la externa, proponiendo los marxistas el socialismo como sistema económico-político donde el proletariado sería “el dueño de sus propias relaciones sociales, y se convertiría por primera vez en el dueño efectivo de la naturaleza”. En esta lógica, la interdependencia del hombre con la naturaleza fue concebida como una cuestión de propiedad, sin determinar con precisión la forma en que el

proletariado administraría los recursos naturales, ni tampoco estableciendo el ritmo con el cual se produciría.

Como se mencionó en el capítulo tres, el problema de las distintas formas de concebir y usar a la naturaleza está más allá del antagonismo entre las clases sociales, y no es una cuestión meramente económica o política, ya que también tiene que ver con los valores, los símbolos, las creencias y los distintos estilos de vida.

Por último, se revisó en esta investigación cómo la teoría crítica concibió y cuestionó el vínculo del hombre con la naturaleza. Según esta teoría, en el contradictorio ritmo de la modernidad las relaciones de dominio no eran sólo económicas, sino también científicas, políticas, culturales y psicológicas. Para ellos, el proceso modernizador tenía mucho que ver con el proceso de racionalización del mundo, el autodomínio y el desencantamiento de la naturaleza, procesos donde simultáneamente se había negado a la naturaleza y a todo aquello que le recordará al hombre su apego a ésta.

Para Horkheimer y Adorno el proceso de desencantamiento de la naturaleza tenía que ver con un largo proceso de enfrentamiento del hombre moderno con una naturaleza “mitificada” y “salvaje”, la cual en el orden moderno sólo podía ser sometida a través de la razón y la ciencia. De este modo, las formas tradicionales de concebir y usar a la naturaleza paulatinamente cambiaron, ésta ya no estaba mediada por los dioses, el espíritu, la tradición, el mito, los tabús o los tótems. El hombre moderno ya no se conformaría con lo que la naturaleza le daba directamente y no se dedicaría ni a contemplarla, ni a venerarla sino todo lo contrario. El hombre moderno tenía que ser industrial, un hombre de ciudad, este espacio sería su hábitat -como lo afirmaron los ecólogos humanos-, es decir, que para el hombre moderno la naturaleza sólo era su objeto de conocimiento, acción y de progreso material.

Para la teoría crítica la modernidad estaba sostenida en el gran mito del poder de la razón y la ciencia, asimismo en el mito de una naturaleza infinita, en donde se le podía conocer en la medida en que se le podía manipular y controlar. Para esta teoría, esta relación de dominio provenía de un largo proceso de autodomínio y desencantamiento de la naturaleza, en donde el hombre burgués astutamente usó la razón como instrumento de sometimiento para explotar a la naturaleza, a quienes vivían directamente de ella y a la gran mayoría de los hombres; y en este proceso de explotación los individuos habían interiorizado el autodomínio, la obediencia y la sujeción, civilizando sus instintos e impulsos naturales, interiorizado así el estilo de vida moderno.

De esta forma la teoría crítica cuestionó el supuesto progreso de la modernidad como un largo proceso de explotación y alienación al someter a miles de hombres y naciones pobres, así como a la naturaleza. Para esta teoría, el supuesto progreso de la modernidad ha ultrajado comercialmente a la naturaleza y el costo del progreso material de una minoría siempre ha sido a costa de la explotación y la destrucción, una especie de lucha contra la naturaleza y en este sentido, una lucha contra el hombre mismo.

Este progreso material desigual, enajenante y destructivo, Marcuse lo identificó con la situación prevaleciente de la sociedad industrial avanzada, la cual caracterizó como una sociedad alienada, unidimensional, consumista y despilfarradora; y en donde la naturaleza ha fungido como el soporte material de la insaciable producción capitalista. Para Marcuse, los valores materialistas, de confort y de conformismo se habían interiorizado en la mayoría de los individuos, quienes se sentían cómodamente identificados con el estilo de vida estadounidense; estilo insostenible tanto en términos ambientales como sociales al sobreexplotar, dañar y contaminar a la naturaleza.

La manutención de este tipo de sociedad ha requerido de una gigantesca industria para sobreexplotar y transformar una gran cantidad de materias primas no sólo

locales sino principalmente provenientes de los países pobres donde no sólo se las extrae, sino además se instalan muchas de sus industrias y se implanta el estilo de vida estadounidense. De esta forma, el proceso de producción capitalista de manera global ha dañado a la naturaleza desde la extracción de recursos naturales, la transformación industrial, el transporte de las mercancía, en el consumo y la producción de una gran cantidad de residuos que dañan aún más el entorno natural. De esta manera, el precio del bienestar y el confort de una minoría repercute de manera global.

Asimismo Marcuse hizo una serie de reflexiones acerca del daño moral y material de la sociedad industrial avanzada, percatándose de los daños a la naturaleza así como la enajenación y la desensibilización de los individuos quienes se apartaban cada vez más de su entorno natural. El contexto de Marcuse lo motivó a que enjuiciara las prácticas agresivas sobre la naturaleza, del despilfarro de materias primas, la contaminación visual y auditiva, la polución del agua y el aire, etc. y básicamente a que reflexionará sobre la deshumanización del estilo de vida estadounidense; el cual desafortunadamente se expandió por muchas partes del mundo.

Lo interesante del pensamiento de Marcuse fue que no sólo enjuició las contradicciones de la sociedad industrial avanzada, sino que también propuso un cambio cualitativo para una sociedad libre más allá del capitalismo y el socialismo, una sociedad con nuevos valores, y entre los valores que mencionó estuvieron la planificación, el respeto, la recreación y el cuidado de la naturaleza.

De esta forma, a lo largo de la investigación se encontraron distintas nociones y percepciones acerca de la naturaleza, la cual dentro del pensamiento social moderno funcionaba como el entorno biofísico que influía en el desarrollo de la sociedad y los individuos. Observamos que la naturaleza fungió como elemento determinante en las diferencias raciales, en la distinción entre el hombre primitivo y el moderno, como estrategia didáctica para comprender los fenómenos sociales,

como variable del proceso productivo del capitalismo industrial y como objeto de dominio, progreso y de poder.

De esta manera, el pensamiento social contribuyó a la toma de conciencia – dominante o limitante- de la relación del hombre moderno y la naturaleza. Sin embargo, a excepción de las teorías marxista y crítica, no le asignó mucha importancia a las consecuencias del ímpetu industrial-urbano, por la concepción de una extensa y abundante naturaleza en la cual el hombre podía desarrollarse ilimitadamente, sin pensar en las consecuencias de tal desarrollo y de los posibles daños sobre ésta.

En términos generales, se pudo distinguir dos percepciones distintas sobre la naturaleza: una antropocéntrica de dominio ilimitado y otra crítica al cuestionar el poder del hombre moderno. Cabe aclarar que por el carácter social de estas teorías, el concepto de naturaleza solo fue definido como una variable más de la sociedad, es decir, como un elemento más del sistema social. La relación hombre-sociedad-naturaleza la entendieron como una relación unilateral, económica y poco dependiente, se olvidaron que está dentro de nuestro cuerpo, que compartimos la Tierra con millones de especies naturales y que su uso también afecta a las futuras generaciones.

Asimismo observamos que estas concepciones sobre la naturaleza estuvieron presentes en el devenir de la Sociología como disciplina social, básicamente en la sociología estadounidense como fue el caso de la sociología urbana, rural, la sociobiología y la ecología humana en donde se realizaron numerosos estudios acerca de la interrelación entre la sociedad y el medio natural, pero siempre enfatizando en cuestiones biofísicas, sin tomar en cuenta variables culturales, históricas, políticas, morales, estéticas, simbólicas, etc., ni cuestionando la apropiación capitalista de la naturaleza ni cómo el ser humano influía, transformaba y destruía el medio natural, y viceversa de cómo éste se ve influido, transformado y afectado por el deterioro ambiental.

A partir de 1970 estas concepciones de la sociología estadounidense fueron sumamente cuestionadas con el surgimiento de la sociología medioambiental, subdisciplina que se involucró en el estudio de los valores y las prácticas del hombre sobre el ambiente, además de criticar a la Sociología el haber omitido el estudio del medioambiente y el haber solapado las ideas antropocentristas.

Desde sus inicios la sociología medioambiental rechazó el paradigma antropocentrista, criticando hondamente el supuesto de una naturaleza inagotable capaz de reproducirse y sanarse por sí misma, además de cuestionar la posición del ser humano como especie dominante. Bajo estas críticas la Sociología empezó a experimentar un nuevo periodo de objetivización de la naturaleza, es decir, en la idea de construir un nuevo paradigma de conceptualización de la naturaleza, la cual sería concebida como finita, limitante y cambiante, y que básicamente pertenece a todos los seres que la habitamos, mereciendo nuestro respeto y cuidado y sobre todo un mejor uso.

Los pioneros de esta subdisciplina William Catton y Riley Dunlap establecieron que fueron los movimientos sociales ambientalistas de Estados Unidos de los años sesenta quienes empujaron a la Sociología a que empezara a considerar el impacto humano en el medioambiente. Señalando que esta necesidad de involucrarse en el estudio del ambiente no surgió de las necesidades propias de la Sociología sino cuando la presión pública hizo visible los problemas ambientales, “fueron ellos y no los sociólogos quienes introdujeron el debate a esta nueva realidad.” Además no sólo fueron influenciados por los movimientos medioambientales sino por el prestigio y la influencia de los trabajos de biólogos y ecólogos como Rachel Carson, Barry Commoner, Paul Ehrlich y Garrett Hardin quienes influyeron en el cuestionamiento y el rechazo del paradigma antropocéntrico y en la construcción de un nuevo paradigma capaz de responder a las necesidades y problemas ambientales contemporáneos.

Según los sociólogos medioambientales, ni el marxismo, ni la teoría de la ecología humana, ni el funcionalismo explicaron las condiciones medioambientales en las que se desenvuelven los sistemas sociales. De tal forma, Catton y Dunlap dividieron a los tratados sociológicos que han estudiado el tema del medio físico en dos categorías: la “Sociología de los temas ambientales” en donde los temas relacionados con el medioambiente fueron explorados desde perspectivas tradicionales y en donde se incluyó al medio físico como factor que influye de manera relativa en los fenómenos sociales; y la “Sociología medioambiental” en donde se incluyó el medio físico como un factor que sí influye y puede ser influido por el comportamiento social. Estas dos perspectivas contienen diferentes enfoques metodológicos y teóricos, además de ser distintas realidades y preocupaciones propias de cada época, es decir, antes y después del siglo XX.

Como se observó en esta investigación, las aportaciones del pensamiento social moderno las podemos ubicar dentro del primer paradigma, es decir, en “la Sociología de los temas ambientales”; distinguiendo una serie de variables biofísicas y sociales que nos describieron el ímpetu de la ideología moderna que apuntaba hacia el progreso de la ciencia, la tecnología, la industria, el modo de vida urbano y el individualismo supeditando a la naturaleza como materia e instrumento en manos del hombre moderno. Además de las teorías que cuestionaron dichas variables y progreso. De este modo, las aportaciones del pensamiento social las podemos situar dentro del primer paradigma, ya que no problematizaron cómo el hombre y la sociedad moderna han transformado y se ven transformadas por el ambiente, objeto de estudio del paradigma de la sociología medioambiental.

Para Catton y Dunlap la “Sociología de los temas ambientales” o conocida también como “Paradigma del Excepcionalismo Humano” cometió el error de omitir o subordinar a la naturaleza, situación que según ellos, se dio principalmente cuando la sociología tradicional representada por Durkheim, Weber y Simmel empezó a explicar los fenómenos sociales sólo a través de categorías sociales,

culturales e históricas, es decir, cuando se enfatizó “el estudio de los procesos sociales a partir de hechos sociales”. Esta propuesta metodológica tuvo una gran presencia en las principales teorías de la Sociología enfocándose en temas sociales propios de esta ciencia como fueron los estudios sobre el cambio social, la desigualdad, la división social del trabajo, los movimientos sociales, la anomia y demás temas característicos de la modernidad y en donde no se incluyó al medio físico como una variable importante o de interés.

Es cierto que en la “sociología clásica” -la que va de fines del XIX a la mitad del siglo XX- los temas ecológicos no estuvieron presentes, salvo marginalmente, y que fue hasta los años setenta cuando el estudio de la naturaleza cobró importancia. Sin embargo, la sociología medioambiental generaliza las supuestas omisiones de la sociología tradicional, olvidando las aportaciones del positivismo o el evolucionismo como teorías que de cierta manera tomaron en cuenta los factores biofísicos que intervienen en el sistema social. En cierta medida, esta investigación evidenció cómo el pensamiento social se involucró en explicar como la naturaleza está presente en el devenir del hombre y la sociedad moderna; y en este sentido, las ideas aquí desarrolladas pueden contribuir a comprender teórica e históricamente el porqué la sociología tardíamente problematizó la relación sociedad-naturaleza.

A pesar de que Catton y Dunlap rechazaron a la sociología tradicional, es importante distinguir que algunos pensadores como Comte, Spencer, Marx, Engels, Park y Hawley, entre otros, también Parsons, ubicados dentro del “Paradigma del Excepcionalismo Humano” y como pensadores influyentes en la Sociología, si reflexionaron acerca del medio físico o sobre la naturaleza, por lo tanto, Catton y Dunlap debieron aclarar qué teorías o qué pensadores omitieron el medio físico como variable dependiente de la sociedad. Recordemos que Comte en su filosofía positiva nos invitó a conjuntar el estudio enciclopédico del mundo natural y social, reconociendo la importancia que tiene el hombre en la historia natural; además de las múltiples analogías didácticas de la “sociedad como un

organismo natural” intentando abordar sus propios fenómenos relacionándolos con el mundo natural.

Este rechazo a la sociología tradicional se debió a una confusión de conceptos y obviamente –en términos generales- por la complejidad del objeto de estudio de la Sociología: la sociedad, la cual tiene múltiples relaciones no sólo con la naturaleza, sino con un sin número de variables como la cultura, la religión, el lenguaje, la tradición, etc. Además cabe distinguir que la especialización de la ciencia fracturó la objetivación simultánea entre el mundo social y natural.

Las críticas de Catton y Dunlap a la Sociología se enfocaron en la tradición durkheimiana y básicamente con el paradigma antropocentrista más no con la totalidad de teorías que conforman a la Sociología. También tuvo mucho que ver que a partir de finales del siglo XIX las preocupaciones y los intereses contextuales de la mayoría de los teóricos sociales se enfocaron en problemas típicos del avance de la modernidad. Y como nos lo señala Teresa Rojo, para estos teóricos el medio en que se movían los individuos se limitaba exclusivamente al medio social, como realidad independiente que condicionaba sus formas de hacer y de pensar, las cuales no podían ser comprendidas ni explicadas si no se relacionaban con el contexto institucional. (Rojo, 1991: 95)

En el caso de la teoría de la ecología humana, las críticas de los sociólogos medioambientales fueron más severas al cuestionarles el que a pesar de sí incluir aspectos del medio físico y básicamente el haber introducido a la Sociología variables propias de la Ecología, siguieron reavivando el sueño de progreso a costa de la naturaleza. Por estas razones, Dunlap y Catton rechazaron a la sociología tradicional porque según ellos, obstruía el nuevo paradigma de la sociología medioambiental.

Dada esta situación, según Mercedes Pardo, la Sociología Medioambiental situada entre la ciencia medioambiental y la Sociología en general, ha tenido que lidiar no

sólo con los problemas propios de la Sociología sino también con los derivados de su carácter interdisciplinar, es decir, en su conexión con la biología, la geografía, la ecología, la antropología, entre otras ciencias, las cuales aventajaron a la sociología en estudiar el ambiente.

El afirmar que la sociología tradicional no abordó el estudio del medioambiente a profundidad es una realidad, sin embargo, el concepto de medioambiente desde luego que puede incluir las distintas definiciones que se han tenido acerca de la naturaleza a lo largo de la historia desde los presocráticos, la visión divina de San Francisco de Asís, el empirismo inglés, el romanticismo, etc. como momentos históricos significativos donde se han desarrollado muchas de las ideas occidentales que tenemos sobre la naturaleza. De este modo, más que rechazar las aportaciones del pensamiento social se pueden conjuntar con las múltiples perspectivas no sólo propias de la Sociología sino con otras ciencias las cuales también pueden aportar en el estudio de la naturaleza y de cierta forma solucionar nuestros problemas ambientales.

Las aportaciones del pensamiento social moderno nos pueden servir para lograr comprender los distintos discursos frente al mundo natural, para entender la ideología y las acciones de una época entusiasta y progresista que sustentó su fe científica, tecnológica y económica en la explotación de la naturaleza. Es importante reconocer sus ideas, ya que éstas se vieron manifestadas en las mentalidades y las acciones del hombre moderno y sus sociedades, así como en el devenir de la sociología como ciencia la cual supeditó los factores biofísicos a los sociales.

De esta manera, se coincide con la Sociología Medioambiental en sus críticas al “Paradigma del Excepcionalismo Humano” por haber promovido la ideología del progreso sin considerar los límites naturales, por no problematizar el crecimiento económico, ni la escasez y porque el concepto de responsabilidad nunca apareció. Por lo tanto, se descuidó la interdependencia de la sociedad con la naturaleza,

simplemente no se reconocieron los límites bioquímicos y socioculturales del progreso material. Para esta subdisciplina la sociología tradicional le dio prioridad al mundo social, descuidando el impacto de las acciones sociales sobre el mundo natural.

Por otra parte, para el sociólogo estadounidense Frederick Buttel –perteneciente también a la sociología medioambiental- la relación del hombre contemporáneo con la naturaleza obligó a que la sociología repensara la tradicional norma durkheimiana. Además manifestó estar a favor del desarrollo de la sociología medioambiental con la intención de comprender los recientes cambios entre el hombre y la naturaleza. Esta especialidad emergente se desarrollaría, según él, para salir del “punto muerto” de la tradición sociológica, para explicar “lo real” reconociendo la dependencia del hombre con el medioambiente. Sin embargo, para Buttel este “radicalismo sociológico” más que un problema era una importante línea de debate, una oportunidad de síntesis, punto en el cual se concuerda en esta investigación.

Buttel estableció que la relación entre la sociedad y el ambiente es una relación sumamente compleja en parte porque los mismos procesos biofísicos son multifacéticos y complejos; y básicamente por la inmensa heterogeneidad de comportamientos humanos e instituciones; además por la presión del impacto humano sobre el mundo natural. Coincidió con Catton y Dunlap en la importancia de la base biofísica de la estructura social y la vida social; y en que las sociedades modernas son insostenibles porque viven fuera de lo que es esencialmente finito, por la sobreproducción y la generación de residuos que hacen imposible la reconstrucción de la naturaleza.

De esta forma, los sociólogos medioambientales construyeron un “Nuevo Paradigma Ecológico” en donde se reconoció que los seres humanos sí tienen habilidades especiales, pero que de igual forma están ligados a otras especies con las cuales compiten por el alimento, el espacio, el agua, etc.; y básicamente que

los humanos además de estar influidos por fuerzas socioculturales igualmente se ven afectados por el ambiente, la contaminación, el cambio climático y el reconocimiento de leyes físicas como la entropía que no puede ser traspasadas. A diferencia de sus predecesores, enfatizaron en los límites de la actividad humana así como en los límites biofísicos del planeta Tierra para solventar la sobrepoblación, la producción capitalista, sus estilos de vida y la absorción los desechos humanos.

A partir de las críticas al “Paradigma del Excepcionalismo Humano” y en la búsqueda de un nuevo paradigma capaz de responder a las nuevas necesidades socioambientales fue cómo surgió la Sociología Medioambiental, la cual en términos generales estudia la interacción entre el medio ambiente y la sociedad. Esta subdisciplina emergió de los discursos científicos y políticos medioambientales contemporáneos con la idea de resignificar la relación de la sociedad con la naturaleza, básicamente haciendo referencia al campo de estudio de los impactos humanos, las formaciones sociales, los valores, las prácticas sociales, las transformaciones sociedad-naturaleza, la sobreexplotación, la degradación, el pasado insustentable y un mejor futuro.

Es términos generales, según Mercedes Pardo, las áreas u objetos de la sociología Medioambiental son: 1. Causas u orígenes de los problemas ambientales; 2. El impacto social de los cambios biofísicos y sus consecuencias; 3. Las teorías e investigaciones sobre las posibles soluciones; y 4. Cómo la abundancia o la escasez de recursos interactúan con las estructuras sociales y cómo contribuyen al cambio social. (Pardo, 1998)

Además de estas áreas de estudio de la sociología medioambiental, es importante aclarar que ésta subdisciplina ha hondado en el estudio acerca de los movimientos, las políticas, los valores y las prácticas ambientales de las sociedades contemporáneas, básicamente en los Estados Unidos, y que bajo estos intereses científicos, ha subordinado la discusión teórica y metodológica de

la sociología ambiental, por lo tanto, esta investigación no se puede relacionar – directamente- con esta perspectiva, ya que los pensadores sociales analizados no abordaron los temas específicos de la sociología medioambiental.

Más allá de estas divisiones o especificaciones, la realidad de nuestros problemas socioambientales han obligado a que la Sociología revalúe sus teorías y métodos, y principalmente a que participe en los nuevos debates sobre las nuevas relaciones del hombre con la naturaleza y básicamente a que construya nuevas propuestas para la solución multidisciplinaria de los problemas globales, es decir, a contribuir con nuevas ideas para conservar a la naturaleza, la biodiversidad, los valores naturales, la diversidad cultural, la democracia, etc.

La situación vulnerable de la sociedad contemporánea y su relación con la naturaleza contiene nuevos y alarmantes problemas donde es posible observar las consecuencias y los límites de la civilización moderna. De ahí la necesidad de entender y solucionar los impactos y la degradación ambiental. “El debate sigue, y seguirá, porque la problemática medioambiental se impone como una cuestión de primer orden en el futuro de la sociedad” (Rojo, 1991: 104)

La Sociología ha tenido la facultad de responder a los problemas relacionados con el devenir de la modernidad, continuamente ha revisado y analizado sus distintos planteamientos teórico-metodológicos para lograr comprender y responder a los nuevos retos de la sociedad moderna, y el caso particular del problema socioambiental no es la excepción. Por lo tanto, dentro de sus principales nuevos campos y enfoques como la Sociología ambiental y la Teoría de la sociedad del riesgo se ha involucrado en la conceptualización y en el análisis de la relación sociedad-naturaleza como problema social, conduciendo así numerosos estudios sobre las consecuencias del proceso modernizador, los riesgos, las actitudes, los valores y las prácticas del hombre contemporáneo sobre el entorno natural. A partir de sus propias necesidades y problemas numerosos sociólogos han comenzado a estudiar la importante dependencia entre el hombre y la naturaleza,

no con la idea de sólo debatir sino con la idea de contribuir a una nueva modernidad ecológica.

Para Pardo más que teorizar sobre la degradación ambiental es necesario poner más atención en las alternativas de solución o en las mejoras ambientales. “Esta facilidad mayor para teorizar sobre los problemas que sobre las soluciones no es en cualquier caso exclusiva de la sociología medioambiental, sino que representa el estado de la cuestión para el conjunto de la Sociología, lo cual no excusa esa deficiencia.” (Pardo, 1998: 32)

La sociología contemporánea debe de involucrarse no únicamente en estudios teóricos y empíricos sino además debe participar junto con otras disciplinas en la conformación de nuevas alternativas de solución a la tan degradada relación sociedad-naturaleza. Se debe enfatizar que el ser humano es una especie entre otras, que es interdependiente y que está sumamente implicado en la comunidad biótica; se debe tomar en cuenta las consecuencias de la acción humana (causas y efectos) en el medio natural; y establecer que el mundo es finito, su potencia física y biológica tiene límites que contrastan con el crecimiento económico, el progreso y los estilos de vida modernos.

Los recursos naturales son insuficientes para proveer todas las cosas que queremos, este es un mundo de limitaciones, de responsabilidades, coacciones y conflictos, es vital considerar los costos y las consecuencias así como las estrategias de responsabilidad, planeación, uso sustentable y de cuidado de los recursos naturales, los ecosistemas, los animales y las plantas con quienes cohabitamos. La situación actual es vulnerable, no podemos continuar con los mismos estilos de producir y consumir, se requiere de un cambio ecológico.

El mediar y sanar la relación hombre naturaleza es un proyecto ambicioso, se necesita de un cambio profundo que transforme nuestras formas de producir, consumir, convivir y valorar a la naturaleza, es necesario una visión holística, de

dimensión global. No basta con explicaciones fisiológicas, la Sociología debe cooperar en el análisis de dicho problema y más allá del análisis concebir un cambio que nos conlleve a una nueva modernización ecológica y sustentable visible en nuestras acciones, pensamientos y sentimientos.

Para Pardo la Sociología aún tiene mucho por hacer, en todos los planos desde los institucionales, teóricos y metodológicos. “Los libros de texto de Sociología no cubren (salvo excepciones) asunto medioambiental alguno, y el debate científico social ha sido protagonizado principalmente por biólogos y más recientemente por economistas.” (Pardo, 1998: 6) Urgentemente la Sociología debe de participar en conjunto con otras ciencias, en proyectos políticos, con la sociedad civil y consigo misma, y así rehabilitar la vulnerable relación del hombre contemporáneo y la naturaleza.

Aún falta mucho por hacer, las investigaciones sociológicas contienen escaso análisis histórico, teórico, empírico y epistemológico sobre la problemática socioambiental, es necesario estudiar los impactos sociales sobre el ambiente y viceversa; estudiar sus repercusiones en la desigualdad social, entre países y regiones, los impactos intergeneracionales, las políticas ambientales, el uso de la tecnología, los movimientos sociales, las críticas al materialismo, la insensibilidad ambiental y un sin número de problemas de nuestra época. Es un proyecto ambicioso, sin embargo, es una cuestión inminente.

Pensar la naturaleza solo en términos económicos o biofísicos es un error manifiesto, así como pensar la naturaleza solo en términos humanos o socioculturales. La variabilidad de contenidos ambientales es enorme, está sometida a cambios radicales de tiempo en tiempo y de lugar en lugar. Hacer entendible este concepto requiere tanto de una delimitación como de una visión dialéctica y holística, es decir, sin perder de vista la totalidad hombre-sociedad-naturaleza.

El único modo de auxiliar a la naturaleza consiste en liberarse de su aparente contrario: el pensamiento autónomo. Es necesario el autocuestionamiento y la multidisciplinariedad para entender las distintas formas de concebir, usar y valorar a la naturaleza, no entendida como objeto o recurso económico sino como parte esencial de la vida. Es necesario construir una nueva visión humanista, de reintegración de valores, de cuidado y respeto por una naturaleza dual, azarosa, cambiante y dadora de vida.

Bibliografía:

- Aledo, Antonio y Domínguez, J. Andrés *Arqueología de la Sociología ambiental* www.ua.es/personal/antonioaledo/docs/libro/libro.pdfpp.
- Alfie, Miriam (2002) *Discursos ambientales: viaje a la diversidad* en Sociológica, año 17, núm. 48, (enero-abril), pp. 81-119.
- Ballesteros, Jesús y Pérez, José (1997) *Sociedad y medio ambiente*, Editorial Trotta, España.
- Bassols (Comp.) (1988) *La Escuela de Ecología Urbana de Chicago* en Antología de Sociología Urbana, UNAM, México.
- Barros, Carlos *La humanización de la naturaleza en la Edad Media* <http://www.h-debate.com/cbarrios/spanish/humanización-castellano.htm>.
- Beck, Ulrich (2006) *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*, Ediciones Paidós Ibérica, España.
- Beck, U; Giddens, A y Lash S (1997) *Modernización reflexiva. Política, tradición y estética en el orden social moderno*, Alianza Editorial, España.
- Beriain, Josetxo y Aguiluz, Maya (2007) *Las contradicciones culturales de la modernidad*, Anthropos Editorial, España.
- Bettin, Gianfranco (1982) *Los sociólogos de la ciudad* Editorial Gustavo Gil, España.
- (1982) *Karl Marx y Friedrich Engels. Sobre la formación de la ciudad capitalista* en *Los sociólogos de la ciudad*, Colección Arquitectura/Perspectivas, Editor Gustavo Pili, España.
- Bock, Kenneth (1988) *Teorías del progreso, el desarrollo y la evolución* en Bottomore, Tom y Nisbet, Robert (Compiladores) *Historia del análisis sociológico* Amorrortu Editores, Argentina.

- Bosquet, Michel y Gorz, André (1979) *Ecología y libertad. Técnica, técnicos y lucha de clases*, Editorial Gustavo Gili, España.
- Buttel, Frederick (1996) *Environmental and Resource Sociology: theoretical issues and opportunities for synthesis*, *Rural Sociology*, 61(I), pp 56-76.
- Catton, William and Dunlap, Riley (1978) *Environmental sociology: a new paradigm*, *The American Sociologist*, Vol. 13, February, pp. 41-49.
- Comte, Auguste (1998) *La filosofía Positiva*, Editorial Porrúa, México.
- (1993) *Discurso sobre el espíritu positivo*, Alianza Editorial, España.
- Damin, Roberto y Monteleone, Adrián (2002) *Temas ambientales en el aula. Una mirada crítica desde las ciencias sociales*, Ediciones Paidós, Argentina.
- Diderot, Denis (1992) *Sobre la interpretación de la naturaleza*, Editorial Anthropos, España.
- Duchet, Michéle (1975) *Antropología e historia en el siglo de las Luces*, Editorial Siglo XXI, México.
- Douglas, Mary (1996) *La aceptabilidad del riesgo según las ciencias sociales*, Ediciones Paidós Ibérica, España.
- Engels, Friedrich (1986) *Dialéctica de la naturaleza* en *Obras fundamentales de Marx y Engels*, volumen 18, Fondo de Cultura Económica, México.
- (1986) *El papel del trabajo en el proceso de transformación del mono en hombre* en *Obras fundamentales de Marx y Engels*, volumen 18, Fondo de Cultura Económica, México.
- Espina, Álvaro (2005) *El darwinismo social: de Spencer a Bagehot* en *REIS*, Núm. 110, pp. 175-187.

- Ferrarotti, Franco (1975) *El pensamiento sociológico de Auguste Comte a Max Horkheimer*, Ediciones península, España.
- Galafassi, Guido (2004) *La razón instrumental, dominación de la naturaleza y modernidad: la teoría crítica de Max Horkheimer y Theodor Adorno en Theomí*, Primer semestre, Núm. 009, Universidad Nacional de Quilmes, Argentina.
- Giddens, A, Berman, Z, Luhmann, Beck, U. (1996) *Las consecuencias perversas de la modernidad*, Editorial Anthropos, España.
- Giddens, Anthony (1994) *Las consecuencias de la modernidad*, Alianza Universidad, España.
- Girola, Lidia y Farfán, Rafael (Comps) (2003) *Cultura y civilización. El pensamiento crítico alemán contemporáneo*, UAM y Sans Serif Editores, México.
- González, Casanova (2004) *El diálogo de las Ciencias Sociales y las Naturales. Minuta para un ensayo*, Revista Mexicana de Sociología, año 66, número especial.
- Guitián, Mónica y Zabludovsky Gina (Coordinadoras) (2003) *Sociología y modernidad tardía: entre la tradición y los nuevos retos*, UNAM, México.
- Hawley, Amos (1991) *Teoría de la Ecología humana*, Editorial Tecnos, España.
- (1966) *Ecología Humana*, Editorial Tecnos, España.
- Horkheimer, Max (2003) *Teoría Crítica*, Amorrurtu Editores, Argentina.
- (1982) *Historia, metafísica y escepticismo*, Alianza Editorial, España.

- (1976) *Sociedad en transición: estudios de filosofía social*, Ediciones Península, España.
- Horkheimer, Max y Adorno, Theodor (1998) *Dialéctica del Iluminismo*, Editorial Trotta, España.
- (1971) *Sociología*, Taurus Ediciones, España.
- Jay, Martin (1986) *La imaginación dialéctica. Una historia de la Escuela de Frankfurt*, Taurus Ediciones, España.
- Jiménez, José (2002) *Naturaleza y cultura (algunos encuentros y desencuentros entre sociología y biología)* en *Política y Sociedad*, vol. 39, núm. 3, Madrid pp. 583-596.
- Kellert, Stephen (2003) *Valores de la naturaleza en Los caminos de la ética ambiental*, Vol. II, Plaza y Valdés Editores-UAM, México.
- Kraube, Anna-Carola (1995) *Historia de la pintura del renacimiento a nuestros días*, Konemann, Alemania.
- Kwiatkowska, Teresa e Issa, Jorge (compiladores) (2003) "Los caminos de la ética ambiental" Vol. II, Plaza y Valdés Editores-UAM, México.
- Kwiatkowska, Teresa, Issa, Jorge y Piñón, Francisco (2001) *Mundo antiguo y naturaleza*, CONACYT-Plaza y Valdés Editores, México.
- Kwiatkowska, Teresa (Compiladora) (1999) *Humanismo y Naturaleza*, Plaza y Valdés Editores-UAM Iztapalapa, México.
- (1994) "Tierra, hombre y filosofía" Iztapalapa 33, extraordinario de 1994, pp. 113-128.
- Leff, Enrique (2004) *Saber ambiental, sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*, Siglo XXI Editores, México.

- (2001) *Ecología y capital. Racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable*, Siglo XXI Editores e Instituto de investigaciones sociales de la UNAM, México.
- Lessard, Marc-André (1976) *La sociología urbana de Robert Ezra Park y los nuevos métodos ecológicos en Perspectivas en ecología humana*, Instituto de estudios de administración local, España.
- Lezama, José Luis (1998) *Teoría social, espacio y ciudad*, COLMEX, México.
- Marcuse, Herbert (2004) *El hombre unidimensional*, Editorial Ariel, México.
- (1981) *La agresividad en la sociedad industrial avanzada*, Alianza Editorial, España.
- (1978) *El fin de la utopía*, Siglo XXI Editores, México.
- (1972) *Ensayos sobre política y cultura*, Ediciones Ariel, España.
- Marx, Karl (1987) *Manuscritos económicos-filosóficos de 1844 en Escritos de juventud*, Editorial Fondo de Cultura Económica, México.
- (1980) *El Capital* Tomo I, vol.1. Libro primero, *El proceso de producción del capital*, Siglo XXI Editores, México.
- (1979) *El capital*, Tomo I, vol.2. Libro primero. *El proceso de producción del capital*. Siglo XXI Editores, México.
- Marx, Karl y Engels, Friedrich (1974) *C. Marx y F. Engels. Obras escogidas en tres tomos*, Tomo III, Editorial Progreso Moscú, URSS.
- Montesquieu (2005) *Del espíritu de las leyes*, Editorial Porrúa, México.
- (1945) *Ensayo sobre el gusto*, Colección Austral, Argentina.

- Morin, Edgar y Kern, Anne (1993) *Tierra patria*, Ediciones Nueva Visión, Argentina.
- Páez, Laura (Comp) (2003) *La sociología Estadounidense*, Laura Páez Editora, UNAM-ENEP Acatlán, México.
- (2001) *Escuela de Frankfurt. Teoría Crítica de la sociedad* Páez Editora, UNAM-ENEP Acatlán, México.
- Pardo, Mercedes (1998) *Sociología y Medio Ambiente: estado de la cuestión*, en Revista Internacional de Sociología, (RIS), No. 19-20:329-367.
- (1996) *Sociología y Medioambiente: Hacia un nuevo paradigma relacional*, en Política y Sociedad. Número monográfico sobre Medio Ambiente y Sociedad. No. 23:33-51.
- (1994) *Los sociólogos como profesionales en el campo del medioambiente*, Universidad Pública de Navarra, Boletín del Colegio de Políticas y Sociología.
- Park, Robert (1998) *Ecology human*, The American Journal of Sociology, XLII, Julio de 1936, pp. 1-15; en Bassols (Comp.) *Antología de Sociología Urbana* UNAM, México.
- Pipitone, Ugo (2006) *El temblor interminable. Globalización, desigualdades, ambiente*, CIDE, México.
- Quintero, Camilo (2006) *¿En qué anda la historia de la ciencia y el imperialismo? Saberes locales, dinámicas coloniales y el papel de los Estados Unidos en la ciencia en el siglo XX*, Historia Crítica, enero-junio, número 031, Universidad de los Andes, Colombia, p 151-172.
- Redcliff, Michael y Woodgate, Gram. (Coordinadores) (2002) *Sociología del medio ambiente. Una perspectiva internacional*, Mc Graw Hill, España.

- Rodríguez, Tania (2006) *Cultura y cognición: entre la sociedad y la naturaleza* Revista Mexicana de Sociología, 68, núm. 3 (julio-septiembre) pp. 399-430.
- Rojo, Teresa (1991) *La sociología ante el medio ambiente", en Revista Española de Investigaciones sociológicas*, nº 55; pp. 93-110.
- Rousseau, Jean-Jacques (2006) *Discurso sobre el origen de la desigualdad* Editorial Porrúa, México.
- (2006) *El contrato social*, Editorial Porrúa, México.
- Rumney, Judah (1974) *Spencer*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Spencer, Herbert (1974) *The evolution of society* Midway reprint and The University of Chicago Press, United States of America.
- Timasheff, Nicholas (1994) *La teoría sociológica*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Urteaga, Luis (1997) *Ideas medioambientales en el siglo XVIII. Naturaleza, clima y civilización*, Ediciones Akal, España.
- Zeitlin, Irving (1993) *Ideología y teoría sociológica*, Amorrortu Editores, Argentina.