
NATURALEZA, SOCIEDAD,
POLÍTICA Y CIENCIA.
APUNTES CRÍTICOS DE LAS
ESCISIONES Y LAS FRAGMENTACIONES

NATALIA FISCHETTI

ABSTRACT. We present some notes on the concept of nature from a critical perspective in epistemology. We posit the disassembly of the founding fracture of the capitalist system and modern science: the nature-society dualism. Human alienation from nature gives substance to its commodification. Similarly, fragmented knowledge and science subdivided into increasingly specialized disciplines are functional to the status quo. We are committed to the integration of knowledge and to a transforming historical-critical interdisciplinary work.

KEY WORDS. Nature-society, culture, ecology, politics, development, capitalism, epistemology, interdisciplinarity, critical theory, ideology.

La ciencia se ocupa del conocimiento y del poder. En estos tiempos, ciencia natural define el lugar del ser humano en la naturaleza y en la historia y provee los instrumentos de dominación del cuerpo y de la comunidad. Al construir la categoría naturaleza, las ciencias naturales imponen límites a la historia y a la formación personal. Por lo tanto, la ciencia forma parte de la lucha por la naturaleza de nuestras vidas.
(Haraway, 1995: 72)

En primer lugar, [la 'sostenibilidad'] se basa en los saberes de una aristocracia del conocimiento en las ciencias naturales, supuestamente neutral. Sin embargo estos especialistas se inmiscuyen directamente en el dominio de la política y, como gerentes expertos, se convierten en parte integral de las instituciones y foros de gestión de políticas. He ahí a la "ciencia" y los "científicos" manos a la obra, convirtiendo 'cuestiones de hecho' en 'cuestiones de preocupación' de forma limpia y sin apenas disputa política. Es un procedimiento contradictorio por el cual se mezclan –incluso se intercambian– 'hechos' y 'valores', traduciéndolos invariablemente sin la oportuna mediación política pública.

(Latour, 2004) (Swyngedouw, 2011: 53)

EL ENFOQUE

Haremos una presentación, un recorte posible, de un concepto en debate como toda categoría que se precie. Este concepto es por definición uno que históricamente se ha jugado y se juega en el entramado del sistema capitalista. Es sobre todo una categoría, digamos, medular al capitalismo

Instituto de Ciencias Humanas, Sociales y Ambientales, CONICET, Mendoza, Argentina. /
nfischetti@mendoza-conicet.gob.ar

en sus distintas formas históricas, siempre resilientes. Afirmamos, con Herbert Marcuse (Cf. Fischetti, 2011), que todo concepto puede ser conservador del *status quo* o transformador del mismo. Todo concepto afirma y condice o niega y discute la realidad tal como nos es presentada. En el primer sentido, uno podría decir que se es positivista; que la ideología del capitalismo es positivista: el modo mercantil en el que vivimos, en el que nos relacionamos unos con otros y en el que nos relacionamos con la naturaleza, es el único y el mejor posible. Además, siempre ha sido así y así continuará siendo. En el segundo sentido, se está en una posición crítica, de denuncia, de oposición, de desocultamiento. Ser crítico en la tradición marxista supone mirar al pasado rescribiendo la historia oficial y avizorar el futuro de manera utópica, imaginando otros mundos posibles. El presente es la confluencia del pasado y del futuro así pensados. El presente es la oportunidad de transformar, de revolucionar quienes somos como humanidad, en lo individual y en lo social, en lo personal y en lo comunitario. El énfasis está puesto en la *y*. Nos proponemos analizar el concepto de naturaleza en esa *y* en la que se entrecruza con la sociedad, con la cultura, con la ciencia, con la economía y con la política. El enfoque, entonces, con el que seleccionamos los documentos que recorreremos para aproximarnos a la categoría de naturaleza con esta impronta es un enfoque crítico porque se funda en una pretensión revolucionaria del capitalismo, que, por definición, hace de la naturaleza una mercancía, un bien de cambio.

Una epistemología, una filosofía que reflexione *sobre* y se deje interpelar *por* las ciencias en la trama que forman con la sociedad, la política y la historia se pretende una epistemología crítica. Arriesgamos, en esta línea, una propuesta de trabajo en el entramado de los saberes, en el espacio de la interdisciplina. Convenimos con Diéguez que la interdisciplinariedad es una consecuencia ineludible de la especialización de la ciencia.

Cabe argumentar que precisamente la presión constante hacia la especialización que se viene experimentando en el mundo académico desde los comienzos del siglo XIX, pero sobre todo desde mediados del siglo XX, debida fundamentalmente a la complejificación de los problemas a investigar y también —a qué negarlo— a la extensión de intereses profesionales divergentes, ha propiciado la aparición de numerosas disciplinas híbridas (biología molecular, biofísica, genética molecular, climatología, bioinformática, inteligencia artificial, lógica computacional, química física, astrofísica, psicología evolucionista, neuropsicología, paleoantropología cognitiva, computación cuántica, etc.) que han difuminado fronteras y han hecho de la interdisciplinariedad una realidad constante e ineludible en la ciencia contemporánea (cf. Diéguez 2006). La interdisciplinariedad no es una tendencia contraria a la especialización, sino un resultado histórico de la misma (Diéguez, 2011: 261).

La interdisciplina que se ocupa del objeto y rompe barreras disciplina-rias y también disciplinamientos, que trabaja en las fronteras en las que se promueve que la especialización se vuelva traducible, es hoy inevitable al mismo tiempo que necesaria y urgente. Aun así, la filosofía o una ciencia social pueden volverse casi ininteligibles para un científico de una ciencia natural. Y viceversa. En muchos casos no nos entendemos incluso entre colegas (Cfr. Alvarado y Fischetti, 2013). Quizá sea esa una de las maneras en las que los saberes se vuelven funcionales al *status quo*: la ultraespecialización que sólo le sirve al mercado. La apuesta de una epistemología crítica es la de reconocer, comprender y desmontar categorías fundamentales, en el sentido de basales, constitutivas y que cruzan transversalmente a las disciplinas a través del tiempo y longitudinalmente a los saberes en una época determinada.

La naturaleza como concepto y sus perspectivas, las ideas acerca de ella recorren, condicionan y definen nuestras vivencias y experiencias como seres humanos. En la medida en que se han naturalizado, se han tornado verdades que no cuestionamos. La discusión que proponemos y pretendemos acerca de la naturaleza se da en el cruce de los saberes, en un lugar en el que los conceptos pueden ser cuestionados por todos y no sólo por especialistas.

La problemática de la dicotomía cultura-naturaleza, en tanto fundada y fundante de la alienación del trabajo en el sistema capitalista, puede ser abordada desde una epistemología crítica. Esta perspectiva crítica reúne revisiones de distintas áreas del saber, y busca no trasladar la lógica de la propiedad privada al campo de las ciencias. Si los saberes objetivos son patrimonio particular de cada ciencia y la ultraespecialización fragmenta y diversifica las cuestiones en forma exponencial, los problemas se ven diluidos, desdibujados, y hasta subvertidos. Una epistemología crítica se concentra en el problema y echa mano de todos los saberes disponibles para pensarlo en su complejidad, para denunciar sus apegos y funcionalidades al *status quo* y para hacer jugar sus posibilidades transformadoras y revolucionarias.

En este sentido crítico es que se pueden plantear recorridos por un espacio híbrido y, por lo mismo, capaz de dar frutos no predeterminados, no prefijados, acerca de la 'naturaleza'. Filosofía de la naturaleza, filosofía de la biología, ecología, teoría económica, teoría política, historia de las ideas, epistemología... No es lo relevante, las disciplinas no deberían delimitar el campo a explorar con alambres de púas. El objeto, el concepto, la cuestión, el problema, rompe la cuadrícula, hace estallar el laboratorio.

LAS BASES

El problema ecológico es un problema antropológico. La escisión entre la naturaleza y la sociedad constituye la alienación en la que se funda el

capitalismo que permite tomar a la naturaleza como mercancía. Imprescindible comenzar por Marx, que es quien aporta el enfoque crítico de la alienación, de la escisión naturaleza-sociedad. En los *Manuscritos económico-filosóficos de 1844*, Karl Marx desarrolla los momentos de la alienación en el trabajo en el sistema capitalista. El trabajo es considerado aquí la actividad vital propia del ser humano. En ella se expresa lo que somos en tanto seres libres, creativos e históricos. Mediante el trabajo nos objetivamos, ponemos nuestra subjetividad afuera y desarrollamos la cultura. Mediante el trabajo, como característica que Marx utiliza para definir a la humanidad, como nuestra tarea específica en el conjunto de los seres naturales, nos vinculamos con la naturaleza. *Somos naturaleza.*

El problema radica en que, en el sistema capitalista, el trabajo es trabajo alienado. En el texto citado desarrolla las características del trabajo alienado en su determinación recíproca con la propiedad privada. El trabajo, en el marco del sistema de producción capitalista es mercancía, produce bienes de cambio en lugar de bienes de uso. Los productos del trabajo no pertenecen al trabajador, no ya desde su idea ni en su ejecución parcial, menos aun materialmente, en el producto acabado. Todo le pertenece a otro. La actividad de trabajar también es una mercancía que se intercambia en el mercado y se mide en tiempo. En el trabajo alienado la actividad no es libre y sólo nos sentimos libres cuando estamos fuera del tiempo laboral dice Marx, cuando desarrollamos actividades que nos acercan a las bestias... En el siglo XX, seguidores de Marx, teóricos críticos reunidos en torno al Instituto de Investigaciones Sociales de Frankfurt (Cf. Adorno y Horkheimer, 1970), denunciaron al tiempo libre promovido por la industria cultural, la cultura como sistema de entretenimiento, como tiempo alienado, que daba continuidad y hacía posible el trabajo no libre dentro de la fábrica y la oficina. ¿Qué podríamos decir hoy, en esta línea, de actividades de trabajo que se presumen libres, como en el caso emblemático de la empresa Google (con sus oficinas de esparcimiento, de recreación, de juego y hasta de descanso) u otros espacios de autogestión de la propia actividad creativa? Desde la perspectiva crítica, la alienación es aquí total. No queda espacio para la denuncia o la disconformidad porque todo nuestro ser, nuestras ideas, nuestro tiempo de ocio, nuestros sueños, están en función de la productividad y la reproducción del capital, que ígnerosamente! nos permite ser parte de su sistema.

Nos interesa aquí, sobre todo, la tercera determinación del trabajo alienado: la alienación del ser genérico y de la naturaleza. Dice Marx:

El hombre es un ser genérico, no sólo porque práctica y teóricamente convierte en objeto suyo al género, tanto al propio como al de las restantes cosas, sino también —y esto es sólo otra expresión para la misma idea— porque se

relaciona consigo mismo como con el género actual y vivo, porque se relaciona consigo mismo como con un ser universal y, por ello, libre (Marx, 2004: 111).

La importancia de esta definición del ser humano como ser genérico, universal y libre radica en que puede ir más allá de lo inmediato y lo particular y trabajar, donde el trabajo es la actividad humana específica. El trabajo en su historicidad nos vincula con la humanidad. Los objetos son para Marx objetos de la necesidad humana y no objetos de la contemplación. La necesidad atañe a los seres humanos en su totalidad, necesita de la exterioridad y se compromete con ella al transformar al objeto en medio de vida. La objetivación es también una actividad colectiva, es decir, que la vida de género implica que hombres y mujeres no trabajan aisladamente. La realidad objetiva es social y por ello histórica. A ello se suma el hecho ineludible de que la vida humana es la vida productiva, la vida creativa. Trabajamos en tanto somos parte del género humano, libre y creativamente, desde el trabajo de generaciones pasadas hacia las generaciones venideras. En este contexto se inscribe la cultura, la civilización, los saberes. El problema para Marx es la alienación en el sistema capitalista que ha hecho del trabajo, trabajo alienado, una mercancía. Marx coloca la tercera determinación del trabajo alienado, luego de mostrar cómo el producto del trabajo y la actividad de trabajar son alienaciones, aunando la alienación del ser genérico y de la naturaleza, la alienación implica la escisión de la cultura y la naturaleza. La dicotomía fundante de la modernidad capitalista. ¿Por qué la alienación del ser genérico es también la alienación de la naturaleza? Dicho en forma breve, si estamos alienados de la humanidad, si no trabajamos ya universalmente sino sólo desde intereses individuales, la naturaleza puede ser tomada como una mercancía, y ya no necesitamos cuidarla ni para esta ni para las futuras generaciones.

La universalidad del hombre aparece en la práctica, precisamente en la universalidad que hace de la naturaleza toda su cuerpo *inorgánico*, tanto en la medida en que esta [1.] es un medio de vida inmediato, como en la medida en que [2.] es la materia, el objeto y la herramienta de su actividad vital. La naturaleza es el *cuerpo inorgánico* del hombre; es decir, la naturaleza en cuanto no es ella misma el cuerpo humano (Marx, 2004: 111-112).

La naturaleza es un medio de vida del ser humano, en lo inmediato, y también como objeto e instrumento del trabajo como actividad vital. La naturaleza no es sólo un medio de vida en el ámbito de la necesidad física inmediata. A diferencia del animal, la naturaleza es para el ser humano un medio de vida espiritual, pertenece también al ámbito de la libertad. El ser humano *es* naturaleza, no está *en* ella. La historia humana es la historia de

su mundo objetivo, de la naturaleza. El humanismo de cuño marxista es al mismo tiempo un naturalismo.

En la objetivación, el ser humano como ser esencialmente objetivo, fundamenta su unidad con la naturaleza. El ser humano se despliega en objetos exteriores, de modo que el mundo de los objetos es la condición previa del ser del hombre (y de la mujer). Si el objeto se independiza y nos domina, la objetivación se convierte en cosificación y la exteriorización en extrañamiento (enajenación), como sucede en el trabajo alienado del capitalismo.

La historia del ser humano es un producir y un reproducir de toda la naturaleza, de la naturaleza entera, una y universal. La naturaleza es nuestro medio de vida, se adueña de ella y la transforma. Es el cuerpo inorgánico de mujeres y hombres. Nuestro cuerpo es uno con la naturaleza. Nuestros órganos requieren de lo inorgánico de la naturaleza para ser aire, agua, y demás.

Allí donde la naturaleza se encuentra con la historia del hombre, se convierte en 'naturaleza humana', mientras que el hombre, por su parte, es siempre '*naturaleza humana*'. Entendemos ahora, por lo menos en forma preliminar, cómo el 'humanismo' llevado a cabo es necesariamente un 'naturalismo' (Marcuse, 1969: 28).

LAS IDEAS Y LAS PRÁCTICAS

NATURALEZA E HISTORIA

Existe un escrito emblemático sobre las ideas de la naturaleza que sigue siendo ineludible hoy. Raymond Williams publicó "Ideas sobre la naturaleza" en el año 1972, texto que forma parte de su *Materialismo y cultura*. En él busca romper con la escisión naturaleza-humanidad, naturaleza-sociedad, naturaleza-cultura, al afirmar que:

Debido a las maneras en que hemos interactuado con el mundo físico, hemos producido no solamente una naturaleza humana y un alterado orden natural; también hemos erigido sociedades. Es muy significativo que la mayoría de los términos que hemos utilizado para este vínculo (la conquista de la naturaleza, el dominio de la naturaleza, la explotación de la naturaleza) derive de las prácticas humanas reales: las relaciones de los hombres con los hombres. Incluso la idea de equilibrio en la naturaleza tiene implicaciones sociales (Williams, 2012: 110).

La idea de naturaleza contiene historia humana, expresa la visión que la humanidad tiene de sí misma. Es una idea compleja y problemática, por ello es imposible e irrelevante definirla. Dice Williams acerca de las ideas:

Lo que importa en ellas no es el significado correcto sino la historia y la complejidad de los significados: los cambios concientes o los usos conscientemente diferentes, y también aquellos cambios y diferencias que, enmascarados por una continuidad nominal, vienen a expresar radicales modificaciones (en un principio inadvertidas) en la experiencia y la historia (Williams, 2012: 90).

Williams reseña dos grandes usos del concepto de naturaleza. El primero habla de la naturaleza como una cualidad inherente y esencial, un principio que permitía organizar la multiplicidad. Esta es la continuidad nominal que lleva más de dos mil años, que se pretende neutral pero es una interpretación idealista, metafísica o religiosa. El segundo uso remite a la diosa naturaleza, la madre divina, como un principio singular y personificado, en su interacción con el Dios monoteísta. Resurgen aquí los debates entre la ciencia y la religión. Debates que perderían sentido si ambos enfoques se asientan sobre un mismo fundamento absoluto. Al respecto dice el autor que

Se trata, hoy, de una discusión antigua, pero es interesante recalcar que cuando fue reavivada, en el siglo XIX, en lo relativo a las controversias suscitadas por la teoría de la evolución, incluso hombres que estaban preparados para prescindir del primer principio singular (la idea de Dios) por lo general mantuvieron e incluso enfatizaron aquel otro (y muy comparable) principio: la singular y abstracta, aunque aún por momentos personificada, Naturaleza (Williams, 2012: 92).

La ciencia adopta un carácter absoluto y dogmático. Pero la ciencia también puede pensarse a sí misma históricamente, cambiante y contextual si revisa sus ideas de modo crítico. Vemos que la idea de naturaleza remite a la idea de ser humano y ella a la idea de sociedad.

1. En el mundo medieval el hombre era incluido en la idea fundamental de jerarquía. Un lugar en el orden implicaba un destino: “una concepción del orden que alcanzaba la totalidad del universo, cada una de sus partes, desde lo más alto hasta lo más bajo: un orden divino, del cual las leyes de la naturaleza eran la expresión práctica” (Williams, 2012: 94).

2. En el pensamiento europeo entre los siglos XVII y XIX la idea de naturaleza remitía a la figura de un jurista constitucional. “Las leyes de la naturaleza en este sentido constitucional, que es bastante novedoso, no son tanto ideas esenciales y rectoras como una acumulación y una clasificación de casos” (Williams, 2012: 96).

La naturaleza devino un objeto, y hasta una máquina, en las ciencias físicas o filosofía natural (física, matemática y astronomía) que promovieron las leyes definitivas del movimiento. En las ciencias biológicas el énfasis estaba puesto sobre las propiedades constitutivas de la naturaleza y sobre la clasificación de los diferentes órdenes. Esta perspectiva implicó

la abstracción del ser humano; la naturaleza se pensaba separada de la humanidad por la distinción práctica entre la naturaleza y Dios. Esto permitía experimentar con la naturaleza. La ciencia aplicada se constituyó en la intervención consciente sobre la naturaleza en busca del cumplimiento de los propósitos humanos. La revolución industrial es un buen ejemplo de esta posición epistemológica.

En el siglo XVIII los agricultores intensificaron la utilización física de la naturaleza y extendieron esta práctica a la cosificación de los seres humanos. A ellos los siguieron los industriales capitalistas, quienes remplazaron la idea de sociedad justa por los conceptos de mecanismo y mercado. "En la medida en que la explotación de la naturaleza continuaba a gran escala, y especialmente en los nuevos procesos industriales basados en la extracción, la gente que más beneficio sacaba de ellos volvió, siempre y cuando pudiera encontrarla (y era muy ingeniosa), a una naturaleza virginal, las fincas adquiridas y los retiros rurales" (Williams, 2012: 105).

3. Con la teoría de la evolución (en el siglo XIX) se impuso que las formas naturales no tenían sólo una constitución sino, también, una historia. La naturaleza fue comprendida como el criador selectivo.

4. Hoy se impone una idea de naturaleza incontaminada. La naturaleza es todo lo que no ha sido tocado por el ser humano, aquello que se ha salvado de ser arruinado por nosotros, los lugares solitarios, lo salvaje. La naturaleza virgen. Sin embargo, dice Williams, en muchos casos lo que llamamos paisaje natural es el producto del diseño humano, del trabajo. Es por ello que hay que pensar que algunas formas de esta idea popular y moderna de la naturaleza dependen de una abstracción, de una supresión de la historia del trabajo humano.

Los hombres y mujeres proyectan en la naturaleza sus propias actividades ignoradas o no reconocidas, así como sus consecuencias. En esta proyección nos separamos de la naturaleza, nos alienamos, como si ella fuera ajena a las acciones humanas. Escindir abstractamente al ser humano de la naturaleza es un sinsentido. Es por ello que "sería irónico que una de las últimas formas de la separación entre un hombre abstracto y una naturaleza abstracta fuese una separación intelectual entre la economía y la ecología. Sería en sí mismo un signo de avance que comenzáramos a pensar en ambas como una disciplina única" (Williams, 2012: 109).

La alienación, la escisión naturaleza-humanidad, naturaleza-sociedad, nos enajena de nosotros mismos. Son urgentes nuevas relaciones fundadas en nuevas ideas. "Necesitamos, y quizá estemos empezando a hacerlo, encontrar ideas diferentes, sentimientos diferentes, si es que queremos conocer una naturaleza variada y variable, la naturaleza como la condición cambiante de un mundo humano" (Williams, 2012: 110-111).

NATURALEZA Y CIENCIA

La filosofía de la biología, definida como “el análisis de los problemas conceptuales, epistemológicos, metodológicos, ontológicos, sociales, éticos, y, en general, filosóficos, suscitados por el desarrollo de la biología como ciencia” (Diéguez y Claramonte, 2013: 7), se ha constituido recientemente como disciplina. La filosofía de la ciencia era sinónimo de filosofía de la física hasta la década del setenta. En las décadas siguientes se confirma este desarrollo epistemológico y se fundan las revistas especializadas *Biology and Philosophy* (1986) y *Ludus Vitalis* (1993).

Si seguimos con nuestra presentación de la naturaleza según su correspondiente etapa histórica, ahora desde la perspectiva de la filosofía de la biología, reseñamos a Antonio Gutiérrez (2000), quien señala momentos paradigmáticos en la idea de naturaleza: como destino, como progreso y como incertidumbre. El destino es el signo de la naturaleza premoderna. Esta concepción se vincula con la historia bíblica de la Tierra y con la “gran cadena del ser” de Aristóteles que daba continuidad a las diversas formas de la vida e incluso a los minerales. El pensamiento mecanicista de fines del siglo XVII y principios del XVIII apoya esta noción al considerar plantas y animales como “montajes” complejos de partes materiales. No había cosas tales como la “vida” y, por lo tanto, los animales y las plantas podían ser clasificados de la misma manera. Los naturalistas del siglo XVIII, al seguir estos preceptos, hicieron clasificaciones que consideraban una continuidad absoluta entre las diferentes formas vivas. La clasificación es estática y jerárquica, donde cada género y cada especie ocupa un lugar predestinado. A la humanidad (o a cierta humanidad) le corresponde como destino el eslabón más alto de la cadena del ser.

La naturaleza en la modernidad está atravesada por la idea de progreso. Las ideas de evolución y de “escala natural” quedaron reorganizadas a través de esta idea regente. Augusto Comte propone en el siglo XIX la idea de la evolución biológica hacia una complejidad cada vez mayor. Para las nacientes clases comercial y profesional el progreso social era la continuación de la evolución natural. No obstante, la idea de progreso se desarrolló, en el siglo XVIII y la primera mitad del XIX, con independencia y en oposición, a los principios del evolucionismo. Para Herbert Spencer, la evolución significaba literalmente despliegue y mostraba cómo la realidad material se desenvolvía desde lo homogéneo a lo heterogéneo. Lamarck promueve la idea de evolución progresista de una única pauta común y continua de formas orgánicas que vinculaban lo más complejo (la humanidad) con lo más simple. Cabe señalar que aun cuando la idea de progreso experimentó un fuerte retroceso en la segunda mitad del siglo XX, ello no implica que no mantiene su vigencia ideológica.

La naturaleza posmoderna es interpretada en clave de incertidumbre. Explica Gutiérrez que la noción de progreso en el proceso evolutivo está

cuestionada. La teoría básica, la selección natural, no contiene ninguna proposición sobre el progreso general. De hecho, Charles Darwin usa primero “herencia con modificación” y el término “evolución” no aparece en la primera edición de *El origen de las especies*, y la primera vez que lo usó fue en *El origen del hombre* en 1871. Parece que al final adopta su uso porque se había impuesto en el público. La selección natural habla de adaptación a ambientes locales variables y la noción de progreso no fue incluida como tendencia general del proceso. Esta posición no fue bien aceptada porque el progreso era la doctrina fundamental de la propia existencia y el futuro de la sociedad, la expansión colonial e industrial. Darwin parece conciliar su época con sus ideas en los párrafos finales de *El origen de las especies*: “Y como sea que la selección trabaja únicamente por y para el bien de cada ser, todos los dones corporales y mentales tenderán a avanzar hacia la perfección”. Según Stephen Gould, refiere Gutiérrez, Darwin no resolvió la contradicción entre el intelectual crítico consciente de lo que su teoría implicaba y el conservador social que no podía demoler el principio central de su propia cultura.

Darwin suponía que la competencia entre organismos por recursos sí podía dar origen al progreso (correr más rápido, resistir más tiempo). Aun así, la historia de la vida se ha visto interrumpida (o reorientada) por varios episodios de extinción masiva. Podría decirse que hay progreso si pensamos la evolución desde las bacterias a los animales pluricelulares. No obstante, la Tierra sigue repleta de bacterias, y si miramos el contexto global de la biodiversidad, el progreso no parece tan obvio. Para Gould el presunto progreso de la vida es en realidad un movimiento casual de distanciamiento a partir de comienzos más simples y no un empuje dirigido hacia un estado de complejidad ventajoso en sí mismo. Es más, la tendencia es hacia la simplificación.

Las características de los organismos más complejos son absolutamente imprevisibles, en parte aleatorios y por completo contingentes. De ningún modo prediseñadas por los mecanismos de la evolución. Si comenzara el juego de la vida una y otra vez, comenzando siempre a partir de una complejidad mínima, se podría verificar el desarrollo de organismo complejos, pero de ninguna manera los habitantes de este reducido espacio serían siempre los mismos. Menos aún un organismo dotado de conciencia de sí mismo, como el hombre” (Gutiérrez, 2000: 300).

Gould, señala Gutiérrez, critica la consideración natural de los dualismos y de las jerarquías, porque representan nuestras propias construcciones con utilidad política, más que el dictado objetivo e inevitable de la naturaleza. Las categorizaciones tienden a favorecer dualidades basadas en la dominación (por ejemplo, “predadores y presas”). Los dualismos resultan de imposiciones humanas sobre la naturaleza.

Los sucesos del mundo natural pueden dividirse en dos categorías. Sucesos repetibles y predecibles explicados por leyes naturales y sucesos contingentes considerados hoy explicables según la secuencia histórica particular que produjo el resultado. Hoy la historia de la vida es considerada en términos narrativos, no deductivos. Para Gould los seres humanos estamos asentados en la contingencia. Entonces la ciencia y la evolución biológica son pensadas como caminos abiertos e impredecibles.

NATURALEZA Y ECONOMÍA

En sintonía con nuestro enfoque, nos remitimos ahora a Eduardo Gudynas (1999), quien vincula las distintas concepciones de la naturaleza con el desarrollo en América Latina. Tal como hemos ya referido, explica que, en la tradición moderna, el ser humano se posicionó por fuera de la naturaleza, experimentando con ella y manipulándola, como si fuera una máquina. Este dominio se aunó a la ideología del progreso y el desarrollo. Había que conquistar a la naturaleza salvaje, tal como la civilización debía controlar la barbarie, y la primera tarea estaba en connivencia con la segunda. Bajo la lógica del utilitarismo, el uso eficiente de los recursos naturales era sinónimo de progreso.

En 1940, surge la ecología como ciencia. En torno a la noción de ecosistema se ordena la naturaleza con toda legalidad. Se producen modelos matemáticos que permiten al mismo tiempo intervenir en la naturaleza para conseguir los mejores éxitos productivos y explotar los recursos naturales renovables. En 1960, los ambientalistas ponderan una biosfera con perspectiva holística, entonces la naturaleza en su orden puede ser comprendida como un “cuasi-organismo”. Hoy, tal como vimos con Gutiérrez en su referencia a Gould, la dinámica de los ecosistemas no está en equilibrio, sino en continuo cambio. La ecología pierde su capacidad para determinados parámetros incuestionables sobre cómo volver a un estado natural.

En las últimas décadas del siglo XX, se produce una “economización” de la naturaleza. La expansión de la racionalidad económica, la eficiencia y el beneficio, hacen entrar a la naturaleza dentro del mercado y se habla del “capital natural”. La fragmentación de la naturaleza permite generar derechos de propiedad sobre las formas de vida y los ecosistemas. El registro de patentes en la apropiación y la gestión a nivel de los genes, es un ejemplo de una extrema fragmentación de la vida.

Históricamente, entonces, la explotación de la naturaleza ha ido de la mano del crecimiento económico pensado, ideológicamente, como generador de progreso social y político. En 1950, el economista argentino Raúl Presbich postula la teoría de la dependencia, que, formulada luego por Celso Furtado, Günder Frank y Fernando Cardoso entre otros, expresa la problemática de países que se encuentran en la periferia con respecto a

otros que se hallarían en el centro. La industrialización sería la posibilidad de “independizar económicamente a nuestros países”. Esta teoría puso énfasis en el progreso técnico y en los avances materiales producto del manejo de la naturaleza. Sin embargo, les critica el autor, no desarrollaron una visión alternativa sobre la naturaleza o sobre cómo articular el desarrollo con su marco ambiental. Es la misma pregunta que seguimos haciéndonos acerca de la explotación minera en nuestra región.

En 1972 el Club de Roma (MIT) publica “Los límites del crecimiento”, documento en el que afirma que la naturaleza es limitada, tanto en los recursos disponibles como en sus capacidades de amortiguar impactos ambientales. Si los recursos son finitos, entonces el crecimiento económico es limitado. Con esta advertencia la naturaleza entra en la temática del desarrollo. Esto generó la respuesta de Amílcar Herrera (Fundación Bariloche) quien junto a otros quiso defender el desarrollo no ignorando las “medidas correctivas”, sino ponderando la “creación de una sociedad intrínsecamente compatible con su medio ambiente”. De acuerdo con este autor, tienen fe en la manipulación tecnológica del entorno, y llegan a apelar a la energía nuclear. Se reducen los distintos aspectos a una problemática política que cuestiona el orden político internacional, restringiendo la problemática ecológica. Entonces se reclamaba autonomía para el crecimiento económico en el uso eficiente de los recursos naturales. En general, entonces, el progreso se asocia al mecanicismo, la acumulación de capital, la eficiencia, la productividad. La tecnocracia fundada en una racionalidad instrumental pone a la naturaleza al servicio del ser humano, ya sea como canasta de recursos, máquina, sistema o forma de capital.

Gudynas presenta algunas de las principales visiones de la naturaleza: como “biodiversidad”, “silvestre”, “como organismo”, e incluso la naturaleza como “no existente”. La noción de biodiversidad surge en 1988 en la Academia de Ciencias de los Estados Unidos y comprende la flora, fauna y microorganismos, su variabilidad genética y los ecosistemas. Llega a ser convención en 1992 en Río de Janeiro. Para el autor esta noción no evita una idea fragmentada de la naturaleza que puede ser manejada sin problemas por las perspectivas economicistas. La naturaleza “silvestre” no cultivada ni domesticada adquiere una perspectiva idílica de cooperación y simbiosis (frente a la idea de naturaleza salvaje, primitiva y feroz), idea que olvida que en ella han vivido comunidades indígenas desde siempre. En este sentido, hay buenos ejemplos de armonía en diversas concepciones indígenas y campesinas, tal como la de los guaraníes, en la cual el sí mismo (*teko*) contiene al ambiente (*teko-ha*); la autodefinición de la persona requiere un ambiente.

Para Vallejo y Sánchez (2011), en Occidente ha predominado una ontología naturalista que plantea la existencia de interioridades diferentes y materialidades análogas en la relación sociedad-naturaleza. Esto signifi-

ca que habría una continuidad material entre la parte física de los humanos y las entidades del mundo natural, aunque son interiormente diferentes (alma, conciencia, lenguaje, etc.). Esto posibilita la dualidad materia-espíritu y cultura-naturaleza. Esta ontología fundamenta también al modelo de desarrollo mercantil que fomenta la explotación de recursos naturales. Frente a esto, habrían otras ontologías en las que se expresan vínculos de continuidad entre el mundo biofísico, el humano y el sobrenatural, por ejemplo el totemismo (el repertorio denotativo de la naturaleza es referente para la organización social) y el animismo (la naturaleza se halla englobada por la cultura). Vallejo y Sánchez reflexionan sobre los beneficios de concepciones como las de “buen vivir” o *sumak kawsay* de los kichwas y propone una ecología de la diferencia y construcción de racionalidades ecoalternativas. Con todo, no habría que caer en nuevos reduccionismos. La idea de la Pacha Mama, por ejemplo, involucra la invocación para una buena cosecha, que lleva implícita la alteración y manejo de la naturaleza para convertirla en un espacio agropecuario.

NATURALEZA Y POLÍTICA

Desde la posición crítica de la escisión naturaleza-cultura y naturaleza-sociedad, y de este dualismo como construcción humana, es que se puede afirmar que la naturaleza *no existe*. Erik Swyngedouw (2011) cuestiona críticamente el concepto de naturaleza con un sentido fijo. Desde esta perspectiva, recupera el libro de Timothy Morton, *Ecología sin naturaleza* (2007) que, con anclaje en el psicoanálisis de Jacques Lacan, presenta tres grandes sentidos para la naturaleza: 1. como significante flotante o “vacío”, que contiene una variedad de términos; 2. como fuerza de ley, normatividad a partir de la cual se mide la desviación y se puede hablar de *contra naturam*; 3. como sustituto o proyección de una pluralidad de fantasías y deseos subjetivos (*petit object a*). Estos sentidos buscan suturar o fijar el sentido inestable de la naturaleza y la convierten en un “otro” fetichizado, es decir, en ideología. La colonización y hegemonía del concepto eclipsa el momento político en el cual se inscribe el sentido de la naturaleza, despolitizándola, es decir, ubicándola más allá del espacio de la disputa política. Y ello ocurre justo cuando su significado hegemónico surge siempre de motivaciones y disputas políticas que no se reconocen como tales, o que quedan invisibilizadas en el concepto que se fija.

Desde una perspectiva completamente diferente, Bruno Latour ha propuesto igualmente desechar el concepto ‘Naturaleza’. Para Latour, no existe algo así como *la* Naturaleza en sí y para sí misma, ni algo como *la* Sociedad (o *la* Cultura) (Latour, 1993).

El conjunto de cosas (humanas y no humanas) que pueblan el mundo está formado por híbridos de naturaleza y cultura que se multiplican incesantemente. Junto a Michel Serres y otros, Latour sostiene que estos ‘desordenados’

entramados socio-naturales se construyen a partir de series proliferantes de cuasi-objetos, ensamblajes relacionales configurados en red, ubicados a medio camino entre los polos de la Naturaleza, por una parte, y la Cultura, por el otro. Son al mismo tiempo ambas cosas y ninguna, y a pesar de todo son socio-ecológicamente significativos y políticamente performativos (Latour, 2005) (Swyngedouw, 2011: 44).

La naturaleza construida desde la ciencia le otorga un sentido universalizante, ideológico, que la vuelve funcional al *status quo*, sin que esto quede explicitado. El rechazo de una naturaleza singular, dada, universal, cargada simbólicamente como *la* naturaleza, abre la posibilidad de pensar naturalezas múltiples imbricadas con la sociedad en relaciones sionaturales existentes o posibles. Esta mirada múltiple aportaría soluciones alternativas a las problemáticas socioambientales, en el marco de una democracia igualitaria y libre.

La problemática que quiere plantear Swyngedouw es que incluso si no hay consenso acerca de qué es la naturaleza, sí lo hay acerca de un desastre ecológico en ciernes y en la necesidad de la sostenibilidad. “Esta narrativa de la naturaleza permite y sostiene un planteamiento postpolítico recorrido por el miedo y guiado por una preocupación por gestionar las cosas de modo que podamos preservar lo que poseemos en la actualidad (Swyngedouw, 2007a)” (Swyngedouw, 2011: 57). Lo que no se pone en cuestión es la política liberal vinculada con la economía capitalista y los problemas sociales y ecológicos que causan. Dichos problemas son planteados como externos y presentados como globales, como una amenaza total, de la que todos debemos hacernos responsables. Frente a un enemigo exterior, incorpóreo e inidentificable, no hay una alternativa real. Es decir, que hay un discurso que promueve prácticas socioecológicas sostenibles pero dentro del orden existente. A ello responde propositivamente:

La democratización de los entornos ambientales, por tanto, se convierte en la necesidad de acentuar el contenido democrático de la construcción socio-ambiental por medio de la identificación de las estrategias a través de las cuales puede alcanzarse una distribución del poder social más equitativa y un modo de producir naturalezas (de producir procesos circulatorios metabólicos) más inclusivo. (Swyngedouw, 2011: 62).

LA APUESTA

Acerca del dualismo naturaleza-cultura, afirmamos a estas alturas de nuestro recorrido, con Philippe Déscola (2001), que se da por sentado en tanto constituye el dualismo epistemológico fundamental de la ciencia moderna. Esta supuesta dicotomía produce descontextualización, reificación y la consecuente mercantilización de la naturaleza y de la cultura. A

ello ha sido funcional la división del trabajo entre las ciencias sociales y las naturales. El *cuero*, sin embargo, como ejemplo paradigmático, no admite una división entre la naturaleza y la cultura, tal como ya había señalado Marx, y reclama la eliminación de las fronteras disciplinarias entre las ciencias.

Este dualismo epistemológico de objetivización, de la dicotomía sujeto-objeto, y descontextualización impide un acercamiento ecológico a la relación entre humanos y medio ambiente; además, desde pautas occidentales que obstaculizan la comprensión de formas locales. Siguiendo con nuestro planteo, urge la revisión fundamental de la división académica del trabajo, en particular, la eliminación de las fronteras disciplinarias entre las humanidades y las ciencias y entre las ciencias naturales y las ciencias sociales.

La epistemología crítica ha supuesto en este recorrido la problematización de la ciencia y sus conceptos en su vínculo inescindible con la historia, la política, la economía, la ideología y las problemáticas sociales. Desde esta perspectiva, el principio de dominación es constitutivo del conocimiento científico y determina su función social de poder, control y hegemonía. Este principio se fundamenta en las escisiones entre ciencia pura y ciencia aplicada, entre objeto y sujeto, entre teoría y praxis, entre las humanidades, las ciencias sociales y las ciencias naturales y más profundamente en la ruptura capitalista entre naturaleza y cultura. El sistema capitalista se apoya en modos de producción del conocimiento tecnocráticos y mercantiles que lo reproducen. Si la ciencia (y la tecnología) conforman las políticas y las subjetividades de nuestra civilización, por lo mismo se constituyen también en el nudo de las resistencias, las transformaciones y las revoluciones del *status quo*. La apuesta es que el cuestionamiento de los modos hegemónicos de producción disciplinaria del conocimiento desde perspectivas críticas puede aportar innovadoras vías y posibilidades metodológicas de la praxis científica en los espacios integradores de los saberes que hagan frente a la colonización y mercantilización de la naturaleza.

BIBLIOGRAFÍA

- Adorno, Theodor (1970) [1947], *Dialéctica del iluminismo* (con M. Horkheimer). Buenos Aires: Sur.
- Ivarado, Mariana y Fischetti, Natalia (2013), "De cartografías y desfondamientos. Una mirada de prácticas académicas y científicas en el sur", *Paralaje*, Revista electrónica de filosofía 10/Dossier, pp. 24-36. Valparaíso, Chile.
<http://paralaje.cl/index.php/paralaje/article/viewFile/273/218>
- Déscola, Philippe y Gísli Pálsson (2001), "Introducción", en *Naturaleza y sociedad. Perspectivas antropológicas*. México, Siglo XXI, pp. 11- 33.
- Diéguez, Antonio (2011), "La filosofía de la biología como campo interdisciplinar", *Ludus Vitalis* XIX (36): 261-265.
- Diéguez, Antonio y V. Claramonte (eds.) (2013), *Filosofía actual de la biología*, en Colección Monografías num. 18 de la revista *Contrastes*, Málaga: Universidad de Málaga.
- Fischetti, Natalia (2011), "Los conceptos abstractos. Aportes de la dialéctica de Herbert Marcuse a la educación filosófica", en Arpini, Adriana y otros (comp.) *Filosofía y educación en Nuestra América*. Mendoza: Qellqasqa, pp. 311-319.
- Gudynas, Eduardo (1999), "Concepciones de la naturaleza y desarrollo en América Latina", *Persona y Sociedad* 13 (1): 101-125, Santiago de Chile.
- Gutiérrez, Antonio (2000), "Cerca de la revolución: la biología en el siglo XXI", en Díaz, Esther (editora), *La Posciencia. El conocimiento científico en las postrimerías de la modernidad*, Buenos Aires: Biblos.
- Haraway, Donna (1995), *Ciencia, cyborgs y mujeres. La reinención de la naturaleza*. Madrid: Cátedra.
- Marcuse, Herbert (1969), "Nuevas fuentes para fundamentar el materialismo histórico" [1932], en *Para una teoría crítica de la sociedad*. Caracas: Tiempo Nuevo.
- Marx, Karl (2006), "El trabajo alienado", en *Manuscritos económico-filosóficos de 1844*. Buenos Aires, Colihue, pp. 104 -121.
- Swyngedouw, Eric (2011), "¡La naturaleza no existe! La sostenibilidad como síntoma de una planificación despolitizada", *Urban* 1: 44-66.
- Vallejo, Ivette y Didier Sánchez (2011), "Del antropocentrismo y el naturalismo a otras racionalidades y ontologías", *Letras Verdes*, enero, pp. 29 -31.
- Williams, Raymond (2012), "Ideas sobre la naturaleza", en *Cultura y Materialismo*, Buenos Aires: La marca, pp. 87-111.