UACM
Universidad Autónoma de la Ciudad de México
Nada humano me es ajeno

COLEGIO DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

MAESTRÍA EN DEFENSA Y PROMOCIÓN DE LOS DERECHOS HUMANOS

Los derechos de la naturaleza como base de los derechos humanos y el desarrollo sustentable, una historia ambiental del futuro

TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRO EN DEFENSA Y PROMOCIÓN
DE LOS DERECHOS HUMANOS

P R E S E N T A

JUAN MANUEL DEL RIO CONTRERAS

D I R E C T O R A

Dra. Adriana Terán Enríquez

C O D I R E C T O R

Mtro. Rubén Rabindranath García Clark

Ciudad de México, a junio de 2022.

UACM
Universidad Autónoma de la Ciudad de México
Nada humano me es ajeno

CA Coordinación Académica

SISTEMA BIBLIOTECARIO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE LA CIUDAD DE MÉXICO
COORDINACIÓN ACADÉMICA

RESTRICCIONES DE USO PARA LAS TESIS DIGITALES

DERECHOS RESERVADOS©

La presente obra y cada uno de sus elementos está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor; por la Ley de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México, así como lo dispuesto por el Estatuto General Orgánico de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México; del mismo modo por lo establecido en el Acuerdo por el cual se aprueba la Norma mediante la que se Modifican, Adicionan y Derogan Diversas Disposiciones del Estatuto Orgánico de la Universidad de la Ciudad de México, aprobado por el Consejo de Gobierno el 29 de enero de 2002, con el objeto de definir las atribuciones de las diferentes unidades que forman la estructura de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México como organismo público autónomo y lo establecido en el Reglamento de Titulación de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México.

Por lo que el uso de su contenido, así como cada una de las partes que lo integran y que están bajo la tutela de la Ley Federal de Derecho de Autor, obliga a quien haga uso de la presente obra a considerar que solo lo realizará si es para fines educativos, académicos, de investigación o informativos y se compromete a citar esta fuente, así como a su autor ó autores. Por lo tanto, queda prohibida su reproducción total o parcial y cualquier uso diferente a los ya mencionados, los cuales serán reclamados por el titular de los derechos y sancionados conforme a la legislación aplicable.

(Hacia una teoría de la justicia bio contractual distributiva de los derechos de la naturaleza)



Agradecimientos

A mi padre y Madre por su recuerdo.

Al Maestro José Efraín Cruz Marín, por sus correcciones y consejos sobre el texto.

Al Maestro Rubén Rabindranath, por su paciencia.

A mi directora Adriana Terán y los lectores.

A la UACM por esta oportunidad.

A mis compañeros y compañeras de los posgrados, por las enseñanzas y diálogos, en especial en el movimiento de los posgrados por las becas.

Índice

Índice 3

Resumen 7

Preliminares metodológicos 8

I. Marco conceptual 8

II. Marco propositivo 10

III. Marco metodológico o ruta cartográfica 14

IV. Marco epistémico 15

Introducción 16

I. Antecedentes y estado general del problema 16

I. En el Campo Cósmico 16

II. La Perdida de la biodiversidad 19

III. “Nuestro” Cambio Global 24

II. Planteamiento General 24

I. Lo sustentable 25

II. La historia ambiental 26

III. La Biocomplejidad 27

IV. Los derechos humanos 27

V. Los derechos de la naturaleza 28

III. Justificación 29

Capítulo Primero 37

I. La cara oculta de Gaia o la *biocomplejidad* 37

II. Procesos de construcción cultural o Formas de ver a la naturaleza 39

III. Producción / consumo cultural desde la ética o los discursos morales 42

IV. Producción / consumo cultural desde la antropología o el discurso etnográfico 44

V. Producción / consumo cultural o lo simbólico 47

VI. Producción / consumo de la vida o la ecuación de Drake. 49

VII. Producción / consumo del conocimiento y los datos 52

VIII. Producción / consumo desde la crisis pandémica mundial o el cruce de caminos 58

IX. Producción / consumo desde la especificidad o las escalas 64

Capitulo Segundo 71

I. Producción de la explotación de la naturaleza como objeto 71

II. Producción como desposesión 76

III. Producción por desposesión tecnológica 79

IV. Producción por desposesión social y de Derechos Humanos 83

V. Producción de los significantes de la producción 85

Capítulo Tercero 90

I. Producción / consumo de la consciencia que se mira a sí misma, los derechos humanos 90

II. Producción / consumo en el inicio de la dignificación del hombre medida 94

III. Producción / consumo desde la instauración de los derechos humanos 96

IV. Producción / consumo de las utopías futuras 98

V. Producción / consumo desde la Persona 103

VI. Producción / consumo de las nuevas emergencias de la naturaleza. 111

Capítulo Cuarto 116

I. Producción / consumo del futuro o las huellas del desarrollo sustentable 116

II. Producción / consumo del diseño de la sociedad futura. 133

Capitulo Quinto 145

I. Producción / consumo hacia una teoría de la justicia Bio Contractualista. 145

II. Hacia una Teoría de la Justicia Bio contractual 147

Conclusiones 155

Bibliografía 164

Glosario 179

Resumen

La presente investigación trata de la fundamentación de los derechos de la naturaleza como base epistémico- ontológica de los derechos humanos. A partir del análisis de la grave crisis ambiental y socio-ecológica a escala global, la investigación plantea el papel que juega la justicia con respecto a los derechos humanos y a los derechos de la naturaleza. Asimismo, sugiere un abordaje teórico- metodológico desde el Grounded Theory (teoría fundamentada), y la Engaged Theory (teoría comprometida), para la elaboración y construcción de una teoría de rango medio (Teoría de la justicia bio contractual), que responda a la relación entre derechos humanos, derechos de la naturaleza y la justicia.

Palabras clave: derechos humanos, derechos de la naturaleza, justicia, teoría, contractualismo, cultura, desarrollo, biocomplejidad, sociedad, sustentabilidad, historia ambiental, antropocentrismo, biocentrismo, persona, narrativa.

Preliminares metodológicos

I. Marco conceptual

La presente tesis la enmarco dentro del pensamiento liberal distributivo e igualitario[1], o si se quiere liberal de izquierda. Por esto mismo tanto la pluralidad y diversidad de conceptos y autores son esenciales. A la vez la situó en lo que Isaiah Berlin (1998) en su ensayo "El erizo y la zorra" describe como el zorro[2]: animal que persigue multiplicidad de objetivos (ideas, conceptos) y estrategias complejas. No me quedo con una sola idea o concepto, sino que la relaciono dentro de las bases primordiales del pensamiento para de esta forma refigurar un nuevo marco teórico. Además, y sobre todo de que, campos disciplinares como son los derechos humanos, los derechos de la naturaleza, y en consecuencia el desarrollo sustentable, exigen en sí mismos este tipo de aproximación teórico y metodológica.

Por tanto, las características que propongo son:

- Es un trabajo transdisciplinario.
- Es una investigación de carácter inductivo.

[1] Donde las desigualdades se aminoran estructurándose en beneficio de los que tienen menor acceso a la asignación y distribución de bienes, y a la vez, existe una maximización de las libertades de cada individuo compatibles con las libertades para todos.
[2] El erizo parte de un sistema, idea, autor único que a partir del cual desarrolla su estrategia.

- No es una narrativa de corte neoliberal[3].
- El objeto de estudio es el dominio[4] entre los derechos humanos y los derechos de la naturaleza[5].
- Propongo ampliar la noción de persona.
- Propongo ampliar los derechos, sobre todo incluir los derechos de la naturaleza al dar derechos verdaderos, en base de un acuerdo colectivo, a aquellas que no los tienen.
- Va encaminada a la formulación de una teoría política de la justicia como imparcialidad, distributiva y ampliada cuya base son las definiciones de personas.
- Es un trabajo de acercamiento a la teoría política, no de teoría filosófica, social o biológica.

Puntualizo que es un trabajo en progreso[6], parte esencialmente de la idea de que los derechos de la naturaleza son la base ontológica[7] de los derechos humanos, y por consecuencia del desarrollo sustentable.

[3] Defino al neoliberalismo como un orden normativo de una racionalidad dominante donde toda interrelación es económica. Las esferas de la vida y sus dominios son, para el neoliberalismo, medidas económicas (maximización racional de resultados).
[4] El termino dominio lo tomo aquí como comunidad discursiva agrupada por nexos comunes (Hjørland; Albrechtsen, 1995).
[5] Me acerco al estudio de la naturaleza desde un enfoque transdiciplinario, en donde, como afirma Martínez Miguélez en su ensayo sobre la transdiciplinariedad y la investigación que: "En efecto, la naturaleza es un todo polisistémico que se rebela cuando es reducido a sus elementos. Y se rebela, precisamente, porque así, reducido, pierde las cualidades emergentes del "todo" y la acción de estas sobre cada una de las partes. Este "todo polisistémico", que constituye una naturaleza más amplia y global, nos obliga, incluso, a dar un paso más en esta dirección. Nos obliga a adoptar una metodología transdisciplinaria para poder captar la riqueza de la interacción entre los diferentes subsistemas que estudian las disciplinas particulares". (Martínez, 2007).
[6] De construcción teórica.
[7] De acuerdo con Barry Smith la ontología es la "ciencia de lo que es, de los tipos y estructuras de objetos, propiedades, eventos, procesos y relaciones en todos los ámbitos de la realidad" (Smith, 2004).

II. Marco propositivo

El recorrido del trabajo ha sido un proceso arduo, la idea al inicio de este fue encontrar y desarrollar la intersección entre los derechos de la naturaleza, el desarrollo sustentable y los derechos humanos, y encontrar lo que les es común. Conforme se fue desplegando y desarrollando el proceso las dificultades fueron en aumento ya que la complejidad de cada sistema hacía casi imposible señalar, de manera determinista, esa intersección de conjuntos o de algún elemento del sistema que fuera central, y a la vez perteneciera a los sistemas señalados. Desde un principio pensé en la posibilidad del desarrollo de una teoría de rango medio que me facilitara la descripción, análisis y explicación de lo que iba desarrollando y descubriendo. Asumí desde un principio, que un trabajo de operacionalidad de variables o caso de estudio, en donde se parte de la deducción para relacionar las variables que se creen convenientes, y así poder hacer las preguntas de investigación, y buscar sus respuestas en el reacomodo de las variables elegidas era inviable en este caso. Las preguntas tenían que salir del desenvolvimiento de la propia investigación, por tanto, las respuestas irían cambiando conforme se desarrollaba la misma, al tiempo que se anidaban nuevas preguntas. Fue así, que poco a poco, la propuesta de una teoría de la justicia bio contractual, como elemento común e integrador de los sistemas, tomó forma.

A la pregunta ¿Son suficientes los derechos humanos sin los derechos de la naturaleza? Mi respuesta es que no lo son. Son varios motivos:

El primero es que hasta hoy en día los derechos humanos han tenido limites en su aplicación e implementación, en específico los derechos llamados de tercera generación y en particular el derecho a un medio ambiente[8] sano o adecuado.

El segundo motivo se encuentra sobre todo en la cosmovisión del mundo sobre la epistemología de los derechos humanos. Es decir, ¿Cuál es el sujeto del que hablamos? ¿Quiénes son los poseedores de tales derechos? ¿Quiénes los usan y benefician de ellos? La respuesta es la Persona o Personas.

Tercero y más importante, en las dos cuestiones anteriores se atraviesa el concepto de justicia. La justicia es el significante real, el común denominador, el aglutinador de las jerarquías, categorías, ideas, etc.

Cuarto, por la naturaleza misma de los derechos humanos, como disciplina de estudio, es ante todo un estudio transdisciplinario y sobre todo relacional. Es decir, es abordado desde múltiples disciplinas como núcleo o marco aglutinador de nuevos conceptos. Si bien a los derechos humanos se les asigna comúnmente el momento de inicio, en el mundo moderno, a la declaración de los derechos del hombre. Es importante señalar que después de 1790, los revolucionarios franceses quieren inventar un orden armonioso, donde los humanos, plantas y animales coexistan y realicen el ideal revolucionario.

Un quinto motivo es preguntarse acerca de ¿Qué es el ser humano? Hasta hoy en muchos ámbitos priva la diferencia entre el ser humano como sistema, especie y significación

[8] Tomo la definición de medio ambiente de la Ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente (LGEEPA), en donde el articulo tres lo define como: El conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinados.

cultural y otras especies y sistemas. Sin embargo, cuando un ser humano por accidente, enfermedad, nacimiento, pierde alguna capacidad física o cognitiva ¿se le sigue considerando humano? Por supuesto que sí. Caso contrario sería una clara violación a los derechos y dignidad de la persona. Incluso si permanece en estado vegetativo por coma cerebral, sigue teniendo en sí misma la dignidad como base de su persona. Pensar lo contrario no solo es violatorio de los derechos humanos, es un pensamiento nazista, fascista, genocida, intolerante y homicida, o cuando menos, conservador, falso, incorrecto y sesgado.

Cuando un ser humano se encuentra en estas circunstancias de diferencia se parece a ese mundo animal, vegetal o mineral que se desprecia. Pero lo mismo es aplicable a otras posibilidades, pensar que en el futuro un robot o androide pueda ser autoconsciente y ser considerado persona o sujeto de derechos implica ampliar lo que se entiende por persona y ser humano. Lo mismo puede afirmarse con las mejoras biológicas por distintos métodos como mecánicos, genéticos etc. Entonces el ampliar el termino, concepto, definición, teoría de persona es un objetivo primordial, necesario e impostergable.

Debo puntualizar que este trabajo es sobre derechos humanos, no de ciencias biológicas, sustentabilidad, medio ambiente u otras disciplinas cercanas. Por tanto, hago un repaso hasta cierto punto, no profundo, sobre el sistema complejo de la naturaleza como es la problemática ambiental, la relación naturaleza – cultura, la crisis ecológica, más como sustento documental que como desarrollo. Es una propuesta entre la ontología de la persona y la epistemológica del dominio entre los derechos humanos y la naturaleza, es decir, un análisis de la complejidad de varios sistemas.

Sin embargo, pienso que la idea de paridad oposicional de Naturaleza – Cultura (producción subjetivo - objetiva[9] del ser humano) radica en una supuesta superioridad de los procesos emergentes del llamado ser humano. Misma que conlleva una inferiorización de escala de la naturaleza. Sin embargo, desde las emergencias de los sistemas no nos es posible mantener la paridad oposicional.

[9] "referentes, contextos, o enunciantes en correspondencia con la dinámica cultural y sus particularidades representativas en la formulación de nociones de realidad: efectivas -reales- o imaginarias–simbólicas-; que, en su diversidad, confluencias y conflictos, crean la pluralidad cultural heterogénea" (Hernandez, p 15, 2020).

III. Marco metodológico o ruta cartográfica

Primero, planteo de manera general las principales narrativas de la relación del medio ambiente, la crisis climática, la relación dualidad construida de la naturaleza – cultura, sociedad y política.

Segundo, establezco una definición ampliada de lo que se entiende por persona humana y sus derechos actuales.

Tercero, describo los derechos de las personas no humanas y no sujetas todavía a derechos.

Cuarto, establezco lo que se considera hasta hoy como desarrollo sustentable en base a la definición de persona que actualmente se toma como tal.

Quinto, propongo como eje aglutinador y central -de todos estos campos, disciplinas, métodos y objetos de estudio- a la Teoría de la justicia bio contractual como base de una teoría política[10].

Debo puntualizar que tomo a cada uno de los anteriores incisos como una totalidad organizada, es decir como sistemas complejos en sí mismos. Y a la vez como disciplinas del conocimiento, y en lo particular, como subsistemas políticos, económicos, sociales y naturales según sea el caso.

[10] Hasta hoy no hay una teoría política unificadora en las problemáticas ambientales, sociales, económicas, culturales. Cuando más, solo acercamientos multi e interdisciplinarios a las mismas en su conjunto.

IV. Marco epistémico

Otro asunto que deseo aclarar es que enfoco o abordo al estudio de y sobre los derechos humanos como disciplina científica, con un dominio, un método y un objeto de estudio propios. Con capacidad de describir propiedades, establecer relaciones, y representar procesos. Los derechos humanos son, en este sentido, una ciencia política de la modernidad. ¿A qué me refiero aquí con modernidad? A la representación de los individuos, las personas. Es decir, a la ciencia de la persona humana. En este sentido podemos afirmar que el dominio[11] material de esta disciplina es el estudio de la dignidad de la persona humana, el método viene a ser una teoría general no explicita de la persona humana, su objeto de estudio son los derechos relacionados con la misma.

[11] En un enfoque analítico de dominio Hjørland afirma que "las herramientas, los conceptos, el significado, las estructuras de información, las necesidades de información y los criterios de relevancia se moldean en las comunidades discursivas. Por ejemplo, en disciplinas científicas, que son partes de la división del trabajo de la sociedad." (Hjørland, 2002). Entonces podemos señalar, con cierta veracidad, que el centro de la narrativa de la comunidad discursiva en los estudios sobre derechos humanos es la persona humana.

Introducción

Los derechos humanos, como sistema complejo, son o están incompletos si no están enmarcados dentro de un conjunto universal más amplio que es el sistema de la naturaleza. Los derechos de la naturaleza son el núcleo central del sistema de los derechos humanos o de la dignidad de la persona. No pueden estar separados ya que si lo estuvieran las preposiciones $P \wedge Q$ serian falsas. No podemos afirmar que P (derechos humanos) es verdadera si Q (derechos de la naturaleza) es falsa. Y lo mismo sucede si incluimos más variables a la conjunción.

I. Antecedentes y estado general del problema

I. En el Campo Cósmico

"En la historia humana, todo saber, todo conocimiento sobre el mundo y las cosas ha estado condicionado por el contexto geográfico, ecológico, y cultural en que se produce y se reproduce una formación social determinada" (Leff, 2016, p 22).

La relación o simbiosis del humano con su entorno data de que el ser humano existe como tal, es decir, desde que se le considera *Homo sapiens*, el homínido que piensa.

El entorno en donde se ha desarrollado este homínido ha sido el planeta tierra, en especial la biosfera o esfera de la vida, nombre dado inicialmente por Eduard Suess in 1875 aunque fue Vladimir Vernadsky en 1920 quien describió las características principales de la misma y a la vez el término ecología (The biosphere). La biosfera es un ecosistema global que abarca a todos los seres vivos del planeta tierra, en donde todos estos seres vivos están relacionados entre ellos y con los elementos no vivos del sistema terrestre: atmósfera, hidrósfera y la geósfera. Es una gran comunidad biológica o biocenosis formada por infinidad de biotas. Va desde los 8 kilómetros sobre la superficie de los mares hasta 14 kilómetros bajo estos (biota, biocenosis). Sin embargo, el ser humano mantiene un conflicto con la naturaleza.

La crisis climática es la cumbre de este proceso en la relación ser humano - naturaleza. El uso de los recursos naturales, que antes se pensaban ilimitados, el retroceso de la biodiversidad (destrucción de biomas), aunado a la sobrepoblación y a un capitalismo depredador han producido lo que algunos llaman el Antropoceno (Irwin, 2011). Esta relación social destructiva con la naturaleza, según Garrido *et al* (2007), tiene sus raíces en ciertas condiciones subjetivas que permitieron su surgimiento: mecanicismo, humanismo, mercantilismo, tecnocracia y el progreso.

Las formas en que la naturaleza es visualizada, a través de las representaciones culturales de los diferentes grupos humanos, es de suma importancia para ofrecer alternativas sistémicas, y es la *etnoecología* la que hace hincapié en este proceso, tanto como método como marco teórico conceptual en la comprensión de las relaciones de las culturas del *Homo sapiens* con la naturaleza.

Los derechos humanos por otro lado son antropocéntricos no bio-céntricos, el derecho humano a un ambiente sano[12] subordina la naturaleza a un orden conceptual cultural céntrico y epistémico. Los derechos de la naturaleza siguen siendo excluidos de esta superestructura cognitivo material.

Si bien se han dado pasos para reconocer a la naturaleza como sujeto de derecho como en las constituciones de Bolivia y Ecuador. Se sigue estando lejos de un biocentrismo. Ante la destrucción de la biosfera, nos encontramos en momentos límites de las representaciones culturales antropocentristas. En este sentido, unir, encontrar los puentes que permitirían transitar de un paradigma destructivo a otro, en donde el equilibrio con los sistemas ecológicos sea posible es de suma importancia. Pero ¿cuáles pueden ser estos puentes?

Responder entonces la pregunta se coloca en un cuadro complejo de interrelaciones reciprocas en donde surgen nuevas preguntas sobre las ideas de la naturaleza en las culturas, las relaciones sociedad- naturaleza, el juego del sistema mundo, los derechos de cada parte, las posibilidades a futuro, el desarrollo sustentable o la imaginación misma para plantear estos nuevos futuros posibles, etc.

Siendo que el origen de la crisis medioambiental es el mismo humano nos tendríamos que preguntar qué "futuros" deseamos y cuáles de estos son posibles.

La doctora Kimberly Nicholas ha expuesto el problema del cambio climático en forma muy simple:

[12] El beneficiario de este derecho es el humano como sujeto de derecho, no la naturaleza.

El planeta:

1. Se está calentando

2. Somos nosotros

3. Estamos seguros

4. Es malo

5. Podemos arreglarlo

(Nicholas, 2019)

Somos nosotros y podemos arreglarlo, pero ¿cómo? y ¿cuándo? son las preguntas básicas.

En este sentido, hay que apuntar a una crisis de la civilización moderna, industrial, burocrática, patriarcal y capitalista.

II. La Perdida de la biodiversidad

El llamado cambio global, que se caracteriza por los cambios ambientales a escala planetaria del sistema terrestre cuyo origen principal son las actividades humanas como bien apunta *Ahmed Djoghlaf: "*La pérdida de biodiversidad es rápida y continua. Durante los últimos 50 años, los seres humanos hemos cambiado los ecosistemas más rápida y extensamente que en cualquier otro período comparable de la historia de la humanidad. Las

causas directas de la pérdida de biodiversidad no muestran señales de disminución". (Hasselink *et. al.* 2007).

Según las cifras del reporte de mayo del 2019 de la *Intergovernmental Science-Policy Platformon Biodiversity and Ecosystem Services* (IPBES) da datos poco alentadores:

- 75%: del ambiente terrestre "severamente alterado" hasta la fecha por acciones humanas (ambientes marinos 66%).

- 47%: reducción en los indicadores globales de la extensión y condición del ecosistema contra sus líneas de base naturales estimadas, y muchos continúan disminuyendo en al menos un 4% por década.

- 28%: área de tierra global mantenida y / o administrada por pueblos indígenas, incluyendo > 40% de áreas protegidas formalmente y 37% de todas las áreas terrestres restantes con muy poca intervención humana.

- +/- 60 mil millones: toneladas de recursos renovables y no renovables extraídos a nivel mundial cada año, casi un 100% desde 1980.

- 15%: aumento en el consumo mundial per cápita de materiales desde 1980.

- > 85%: los humedales presentes en 1700 se habían perdido para el año 2000; la pérdida de humedales es actualmente tres veces más rápida, en términos porcentuales, que la pérdida de bosques.

En relación con las especies, la población de variedades de plantas y animales el mismo reporte apunta:

- 8 millones: número total estimado de especies animales y vegetales en la Tierra (incluidos 5,5 millones de especies de insectos).

- Decenas a cientos de veces: la medida en que la tasa actual de extinción global de especies es mayor en comparación con el promedio de los últimos 10 millones de años, y la tasa se está acelerando.

- Hasta 1 millón: especies en peligro de extinción, muchas en décadas.

- > 500,000 (+/- 9%): proporción de los 5,9 millones de especies terrestres estimadas en el mundo con hábitat insuficiente para la supervivencia a largo plazo sin restauración del hábitat.

- > 40%: especies de anfibios en peligro de extinción.

- Casi el 33%: arrecifes formación de corales, tiburones y parientes de tiburones, y > 33% de mamíferos marinos en peligro de extinción.

- 25%: proporción promedio de especies amenazadas de extinción en grupos de vertebrados, invertebrados y plantas terrestres, de agua dulce y marinos que se han estudiado con suficiente detalle.

- Al menos 680: especies de vertebrados conducidos a la extinción por acciones humanas desde el siglo XVI.

- +/- 10%: estimación provisional de la proporción de especies de insectos en peligro de extinción.

- > 20%: disminución en la abundancia promedio de especies nativas en la mayoría de los principales biomas terrestres, principalmente desde 1900.

- +/- 560 (+/- 10%): las razas domesticadas de mamíferos se extinguieron en 2016, con al menos 1,000 más amenazadas.

- 3.5%: raza de aves domesticada extinta para 2016.

- 70%: aumento desde 1970 en el número de especies exóticas invasoras en 21 países con registros detallados.

- 30%: reducción en la integridad del hábitat terrestre global causada por la pérdida y el deterioro del hábitat.

- 47%: proporción de mamíferos terrestres no voladores y 23% de aves amenazadas cuyas distribuciones pueden haber sido impactadas negativamente por el cambio climático.

- > 6: las especies de ungulados (mamíferos con pezuñas) probablemente se extinguirían o sobrevivirían solo en cautiverio hoy sin medidas de conservación (“Media Release: Nature’s Dangerous Decline ‘Unprecedented’; Species Extinction Rates ‘Accelerating’. IPBES", 2019).

III. “Nuestro” Cambio Global

“Nuestro” cambio global se caracteriza por variados, efectos o presiones antropogénicas y factores:

- La sobreexplotación del medio natural, extinción de especies y poblaciones.
- La pérdida y destrucción de los hábitats de las especies.
- La contaminación del medio ambiente.
- La introducción de especies exóticas invasoras.
- Los efectos del cambio climático.

II. Planteamiento General

Este trabajo de investigación propone a los derechos de la naturaleza como base epistémica y ontológica de los derechos humanos, y el desarrollo sustentable, mediante una ampliación del concepto de persona y operada a base de una Teoría de la Justicia Bio Contractualista. Este desarrollo metodológico y teórico nos permite encontrar posibles soluciones globales a las crisis climática, energética, social y política. Si entendemos los imaginarios futuros como prolongación de las memorias, entonces pensamos que es posible

crear nuevos imaginarios para un mundo futuro en equilibrio, con justicia distributiva y pos capitalista y un nuevo contrato que incluya a la naturaleza.

I. Lo sustentable

Hay que apuntar que el término sustentabilidad se ha intercambiado con el de sostenibilidad, en esta investigación preferimos llamarlo sustentable, este concepto incluye interrelaciones y transversalidades que van desde aspectos sincrónicos como diacrónicos, así como también relaciones de tiempos presentes y futuros con la vida humana y las interrelaciones con el planeta. A grandes rasgos la sustentabilidad tiene que ver con:

- Con lo finito y delimitado del planeta, así como con la escasez de los recursos de la tierra.
- Con el crecimiento exponencial de su población.
- Con la producción limpia, tanto de la industria como de la agricultura.
- Con la contaminación y el agotamiento de los recursos naturales (Zarta, 2018).

La base de la idea de sustentabilidad es el reconocimiento de una gran crisis ambiental "ecosistémica" y junto a ella una crisis socio - ecológica de escala global. Esta crisis doble se expresa en:

(1) Alteraciones biogeoquímicas globales en los ciclos del C, N y P, entre otros, asociados a procesos industriales y al uso intensivo de combustibles fósiles y fertilizantes químicos incentivados por los modelos industriales y agroindustriales;

(2) El calentamiento global como consecuencia de la emisión de gases de efecto invernadero, principalmente Dióxido de Carbono CO_2, Metano CH_4, Óxido Nitroso NO_2 como producto de las actividades industriales;

(3) La pérdida de cobertura forestal asociada a la expansión de los sistemas agropecuarios y la sobreexplotación de recursos forestales; los sistemas mineros, etc.

(4) La degradación de suelos; (5) la contaminación de la atmósfera, cuerpos de agua dulce y ecosistemas marinos, asociada a los desechos industriales y urbanos, y al uso de productos de muy lenta degradación y (6) la pérdida de biodiversidad como resultado de la pérdida de los ecosistemas naturales. (Casas, A., Torres-Guevara, J., Parra, F. 2016).

II. La historia ambiental

Desde otro lado, según Worster, la historia ambiental nos cuenta y permite identificar las interacciones, las interdependencias, y las modificaciones resultantes en la relación sociedad/ naturaleza (Worster, 1989). Myllyntaus en "Pensando en el medio ambiente" nos propone una historia ambiental que permita una reinterpretación histórica al abandonar los supuestos antropocéntricos y contar la historia de los sujetos no humanos y narrar las historias de las interacciones del mundo material con las historias humanas (Myllyntaus, 2011). Y es

aquí donde nos tenemos que preguntar si estas historias han sido justas para todas las partes y en todas las relaciones. Luego entonces, cabe hacernos la pregunta: ¿Es posible una sustentabilidad sin la distribución igualitaria de la justicia?

III. La Biocomplejidad

En el primer y segundo capítulos de la investigación hablamos sobre la *biocomplejidad*[13], y lo relacionado con la *Tierra* como ecosistema, biosfera, el calentamiento global, el medio ambiente, el desarrollo y conceptos de la vida, los procesos entrópicos, la sostenibilidad, los conflictos ecológicos desde la ecología política, la etnoecología, el desarrollo sustentable, la racionalidad ambiental, las historias ambientales posibles.

IV. Los derechos humanos

El tercer capítulo abordamos la narrativa de la cultura del ser humano y en especial los derechos humanos. El texto usa el mito cultural de los derechos humanos como forma de surgimiento de estos.

Proponemos la idea de un concepto de persona más amplia, en donde se incluyen a los seres no "humanos".

[13] Rita Coldwell promotora del término afirma que: "La biocomplejidad es comprender cómo interactúan los componentes del ecosistema global (dimensión biológica, física, química y humana) para obtener conocimiento de la complejidad del sistema y derivar principios fundamentales de él." (Emmett, 2000)

V. Los derechos de la naturaleza

El capítulo cuarto hablamos de los derechos de la naturaleza, de la Tierra, de las temporalidades, las relaciones de la sociedad y sus futuros, sus narrativas e imaginarios, las utopías como racionalidades.

El quinto capítulo es la propuesta base de la construcción de una Teoría de la Justicia que incluya a las personas no humanas. Y una Teoría de la Justicia Bio contractualista con normas mínimas de racionalización, la idea de una sociedad futura bajo nuevos paradigmas y sus relaciones con un desarrollo sustentable bio centrista.

Hay que apuntar que los cinco capítulos son esferas o nodos en sí mismas, separadas a nuestra percepción, pero a la vez unidas en una red por las aristas de los temas. Esto es también un reflejo de la separación artificial de las disciplinas como las ciencias naturales y exactas y por otro lado las ciencias sociales y las humanidades. Las conexiones entre capítulos no nos aparecen a simple vista, ya que la definición misma del paradigma vigente nos hace ver como si fueran dos o más grupos de conjuntos separados o unidos solo mediante algunos elementos. Esto se resuelve si lo vemos desde una nueva definición ampliada de persona como se muestra en los capítulos tercero y cuarto. La persona ampliada es el hilo conductor detrás de todos los capítulos.

III. Justificación

Nos es imperativo realizar en esta forma o abordaje la investigación ya que "el estudio e investigación de los Derechos Humanos desde otras perspectivas y otras metodologías es importante ya que mayormente la investigación de los Derechos Humanos ha sido la implementación práctica de las normas y no una investigación crítica de la constitución, funcionamiento y rol de los Derechos Humanos en contextos sociales e institucionales" (Andreassen, Sano y Mclnerney-Lankford, 2017, p.2.)

La finalidad del trabajo es mostrar que la base primordial de los derechos humanos son los derechos de la naturaleza mediante la redefinición de persona que nos conduce a la construcción de una teoría de la justicia bio contractual.

¿Qué significancia puede tener la relación entre los derechos humanos, los derechos de la naturaleza y el desarrollo sustentable?

En primer lugar, se trata de una redefinición del concepto de sustentabilidad, de ampliación del término hacia una definición no utilitarista, desde su significado y también de sus referentes. Es en este sentido que "Los problemas teóricos que plantea la cuestión ambiental se refieren a la construcción, especificación y articulación de conceptos, y no a la elaboración de términos unívocos" (Leff, 2016. p.109).

En segundo lugar, significa reelaborar las relaciones que existen entre los mismos términos, y como consecuencia, plantearse un nuevo abordaje ético que influye en las políticas públicas, sociales y económicas en todo el planeta. Pero también porque se habla de

un tiempo futuro, en donde estas relaciones significantes y sus temáticas derivadas, pareciera que se encuentran ya resueltas por medio del manejo de los recursos genéticos planetarios. Por manejo se entiende a las actividades humanas deliberadas que transforman o mantienen sistemas, bajo una intencionalidad o consciencia en tales intenciones, es decir acciones racionales deliberadas. El manejo incluye prácticas como: (1) el aprovechamiento, que involucra técnicas y estrategias dirigidas a obtener y utilizar recursos, sistemas o procesos que ocurren en estos; (2) la conservación, que incluye estrategias y prácticas dirigidas a mantener los recursos, sistemas y/o procesos; (3) la restauración, que implica prácticas para recuperar componentes, funciones o procesos del sistema —o a los sistemas en su conjunto y (4) ordenamiento, que implica poner en juego estrategias para planificar las acciones de manejo y el destino de las distintas unidades que componen un ecosistema, un paisaje o un territorio (Casas, A., Torres-Guevara, J., Parra, F. 2016).

Pero hay que acotar, la naturaleza, en ese tiempo y mundo futuro sustentable neo contractualista, como sujeto de derecho, siguen permaneciendo en la sombra, y sigue siendo el gran desconocido: el universo de la naturaleza. Considerar a la naturaleza como el interlocutor de una posible disposición implica lo que en cierta manera propone Habermas:

> "A nivel de una intersubjetividad todavía imperfecta podemos suponer subjetividad a los animales, a las plantas e incluso a las piedras, y comunicar con la naturaleza, en lugar de limitarnos a trabajarla. Y un particular, para decir lo menos que puede decirse, es el que conserva la idea de que la subjetividad

> de la naturaleza, todavía encadenada, no podrá ser liberada hasta que la comunicación de los hombres entre sí no se vea libre de dominio. Sólo cuando los hombres comunicaran sin coacciones y cada uno pudiera reconocerse en el otro, podría la especie humana reconocer a la naturaleza como un sujeto y no sólo, como quería el idealismo alemán, reconocerla como lo otro de sí, sino reconocerse en ella como en otro sujeto" (Habermas, 1986, p 62-63).

Lo que planteamos, en el fondo de la discusión, es una nueva "racionalidad ambiental", que desde Habermas es una nueva racionalidad comunicativa. Y por otro lado desde Enrique Leff es una epistemología ambiental "dominada por una racionalidad teórica y sustantiva, que incluye los valores de la diversidad étnica y cultural y la prevalencia de lo cualitativo sobre lo cuantitativo" (Leff, 1994, p 34).

El presupuesto básico de esta nueva racionalidad comunicativa presupone como afirma Habermas, una comunicación libre de dominio y un comunicarse libre de coacciones bajo un consenso del discurso, y ésta es una de las bases de la presente investigación, el que los derechos de la naturaleza son la plataforma de una nueva racionalidad ambiental y / o racionalidad comunicativa, y no solamente teórica como pretende Leff, sino una acción racional comunicativa en toda regla, que implica por fuerza, comprender el código y texto de la comunicación con la naturaleza y sus sistemas naturales, es decir, se necesita una interfaz, misma que pueda religar al ser con su entorno y el universo.

Tenemos que subrayar y puntualizar que la comprensión del código[14] nos parece de suma importancia, ya que, como afirma Bolivar Echeverria (2010), este proceso de comunicación implica no solo la producción y consumo de "objetos prácticos" que llevan en sí mismos su contenido semiótico, sino también el proceso de producción / consumo de significaciones en donde la palabra es también un objeto practico y concreto. Junto a esto último, pensamos que es necesaria una racionalidad comunicativa ampliada para poder re-contextualizar los fenómenos de reproducción social[15].

La tecnología[16], siguiendo a Marcuse (p 177, 1968), no es solo un medio de dominación, es en sí misma la expresión de la materialidad de la ideología de la dominación, un *a priori* material histórico. En este sentido, en una sociedad técnico racional la técnica lo es todo, es decir, es la base material cognitiva de la misma superestructura. Y desde los derechos humanos es el prisma individual por donde se atisba a la otredad.

La visión futura de la utopía de la sustentabilidad tiene límites claros en sus representaciones culturales. El más importante es el cambio de paradigma, y este cambio necesita de una nueva pedagogía en la cual se involucre el cuidado de la casa común, es decir, nuestro *planeta Tierra*.

[14] "El código no es sino el campo instrumental de que dispone el sujeto social para producir / consumir el conjunto de los objetos que le sirven para su reproducción" (Echeverria, 210).
[15] El hecho, en suma, es que las disciplinas ambientales sufren de esquizo-observación (observación de segmentos del campo cognitivo) es decir, es una imbecilidad cognitiva, dado que abstraen pero sin constituirse con referencia al contexto. Cero holisticidad e hilicidad. Pero no solo las disciplinas del ambiente, nos atrevemos a decir que la mayoría, en especial las ciencias sociales del posmodernismo sufren la misma esquizofrenia.
[16] Producción / consumo de objetos prácticos.

Otro límite, en la producción / consumo de significaciones, es el llamado límite del crecimiento, que fue un informe elaborado por el Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT) encargado por el Club de Roma en donde Donella H. Meadows, Dennis L. Meadows, Jørgen Randers, y William W. Behrens III representando a un equipo de 17 investigadores abordaron el proyecto llamado *Predicamento de la humanidad* que consistió en: "examinar la complejidad de problemas que preocupan a los hombres de todas las naciones: la pobreza en medio de la abundancia; degradación del medio ambiente; pérdida de fe en las instituciones; crecimiento urbano incontrolado; inseguridad en el empleo; alienación de la juventud; rechazo de los valores tradicionales; e inflación y otras perturbaciones monetarias y económicas." El resultado del informe, desde una perspectiva *neomalthusiana*, pronosticó el colapso planetario debido al crecimiento demográfico, explotación de los recursos, la contaminación industrial y la producción de alimentos (Meadows *et al*,1972).

Sin embargo, en oposición a este informe un grupo de científicos e intelectuales de la fundación Bariloche publicaron la obra "¿Catástrofe o nueva sociedad? Modelo Mundial Latinoamericano". El Informe Bariloche es una crítica filosófica, técnica y ética al modelo planteado por el Club de Roma.

Las características generales de la sociedad propuesta por el Informe Bariloche están:

a. Igualitaria;

b. No consumista;

c. La producción determinada por las necesidades sociales;

d. Otra significación del concepto de propiedad.

A diferencia del modelo del Club de Roma, el informe Bariloche (Herrera, 2004) afirma que:

1.- El crecimiento de la población puede controlarse, hasta alcanzar el estado de equilibrio.

2.- Los obstáculos que actualmente se oponen a un desarrollo armónico de la humanidad no son físicos o económicos, en sentido estricto, sino esencialmente sociopolíticos.

3.- Las metas se alcanzan entonces, no a través de un crecimiento desmedido de la economía, sino mediante la reducción del consumo no indispensable; el incremento de la inversión; la eliminación de las barreras socioeconómicas y políticas que impiden actualmente el uso racional de la tierra, tanto para producir alimentos como para planificar la urbanización.

4.- La distribución igualitaria de los bienes y servicios básicos producidos; y en los países subdesarrollados, la implantación de una política activa de eliminación de los saldos negativos del comercio internacional.

> "Se podría decir que esta propuesta es utópica, y que sería más realista postular soluciones que implicaran una modificación menos radical de las estructuras sociopolíticas del mundo. A quienes sostienen esa posición, cabe recordarles lo que escribiera John Stuart Mill hace ya un siglo: "Contra un

> gran mal, un pequeño remedio no produce un pequeño resultado; simplemente no produce ningún resultado" (Herrera, *et al*., 2004).

Hay que hacer hincapié que esta investigación podría considerarse un gran prólogo (Hacia una Teoría de la Justicia equitativa e igualitaria). Y en este sentido, la investigación no puede ser otra cosa que conectar la nueva palabra, que surge desde la visión de los derechos de la naturaleza como base epistémico - ontológico, al proceso de producción / consumo comprendido mediante la propuesta de construcción de una nueva teoría de la justicia (Capitulo quinto).

Los derechos de la naturaleza vienen a ser en este sentido, una piedra filosofal desde la cual nos podemos acercar al centro mismo desde el cual gira este mapa.

El primer problema que se nos presenta es el acercamiento a los derechos de la naturaleza, y es aquí donde la fenomenología nos da un primer mapa de aproximación. Y es que acercarnos a los derechos de la naturaleza implica un trabajo de lectura, análisis, interpretación, reflexión, apropiación, auto reflexión y referencialidades de diversas diciplinas. Es por esto por lo que este trabajo de investigación es en cierto sentido de forma amplia, un trabajo fenomenológico. Si por fenomenología entendemos que es el análisis de los fenómenos observables que dan una explicación del ser y de la consciencia, entonces cabe la pregunta ¿Cómo es que experimentamos algo? Y en la significación de nuestro trabajo de investigación ¿Cómo el mundo de la naturaleza se nos manifiesta directamente en nuestra

consciencia mediante las estructuras de la experiencia o del proceso de producción / consumo?

Capítulo Primero

I. La cara oculta de Gaia[17] o la *biocomplejidad*

Los dos polos de la complejidad actual siguen siendo un proceso histórico en donde el ser humano y la naturaleza parecen jugar en dos esquinas del mismo campo.

A pesar de los intentos de superación de esta oposición binaria hoy por hoy siguen estando en el centro del debate de diversas disciplinas, dominios tanto a nivel epistémico como ontológico y gnoseológico.

Desde la filosofía medio ambiental observamos una pregunta insistente sobre el lugar que ocupan los seres humanos dentro del entorno natural, preguntándonos, como subraya Belshaw (2007) sobre la definición misma de lo natural, sobre procesos como la degradación ecológica, o sobre cuestiones culturales y sociales como la relación entre el mundo natural y la tecnología y el desarrollo.

Para Belshaw (2007), el medio ambiente tiene muchas definiciones y formas de ser entendido, según el acercamiento de que se trate, una forma de entenderlo es que el medio ambiente es "donde la gente vive, trabaja, se mueve y se regocijan", otras maneras de

[17]"*Gaia*" diosa griega de la Tierra (Gaia, Gea o Gaya). Concepto dado al planeta Tierra por Jame Lovelock al pensar la Tierra como un sistema fisiológico para "regular el clima y la química de forma que resulten adecuados para la vida", y a la vez pensándola como un sistema integral formado por partes animadas e inanimadas. Llamada también *Hipótesis Gaia*. Lovelock, J.E. 2007. La venganza de la Tierra. Editorial Planeta México. México.

entenderlo son en términos de naturaleza y el mundo de los no humanos, una competencia en donde el ser humano pelea por los espacios y sus recursos. Otras definiciones tratan de la multiplicidad de ambientes en la tierra, otras ven ya una conexión entre el medio ambiente terrestre y los posibles ambientes y micro ambientes en otros planetas. Podemos afirmar que hay una clara conexión entre medio ambiente y las posiciones y posibilidades de la vida, al menos en la escala planetaria terrestre.

Por otro lado, se encuentra la ecología, que en términos prácticos son las interacciones entre los seres vivos y sus ambientes, esto nos lleva a cuestiones básicas como otras posibles definiciones del medio ambiente y la naturaleza, la relación entre esta y los seres humanos, el valor dado a la naturaleza por los sistemas culturales, sus representaciones simbólicas, el estatus moral y jurídico de las plantas, animales y demás. Aquí tenemos que puntualizar que no dejan de ser epistemologías antropocéntricas, ya que el mundo natural en su conjunto sigue estando dentro de la premisa más como adjetivo que como pronombre.

Sin embargo, vemos que es el mundo natural el que se ve afectado por las actividades humanas, pero desde la ecología profunda la visión se equilibra. Ian Drengson, Bill Devall, Mark A. Schroll en su ensayo: *The Deep Ecology Movement: Origins, Development, and Future Prospects (Toward a Transpersonal Ecosophy)* muestran los orígenes culturales de una nueva visión menos antropocéntrica, en él reseñan los orígenes que dieron origen al movimiento ecologista con el libro *Silent Spring* de Rachel Carson´s en donde "Los escritos de Carson fueron especialmente influyentes porque mostraron claramente cómo el bienestar humano depende de la condición de toda la comunidad biótica" y que "en las comunidades

sociales cada persona cuenta; así también en las comunidades naturales, todos los seres contribuyen y participan" luego entonces como seres auto-reflexivos tenemos una responsabilidad ético - ecológica. Y esta responsabilidad significa cambios en la forma de vida y en sus prácticas, y es entonces una problemática de la representación cultural. El Igualitarismo biocéntrico en principio, término usado por Arne Naess, nos coloca ya en el inicio de una nueva frontera no antropocéntrica, "Las políticas ecológicamente responsables se refieren solo en parte a la contaminación y al agotamiento de los recursos. Hay preocupaciones más profundas que tocan principios de diversidad, complejidad, autonomía, descentralización, simbiosis, igualitarismo y falta de clase" (Drengson & Inoue, 1995, p 3; Naess, 2008).

II. Procesos de construcción cultural o Formas de ver a la naturaleza

La paridad oposicional *Sociedad-Naturaleza* parece no tener fin, Arturo Escobar (1999) afirma que la naturaleza no es independiente del mundo social, y tampoco puede ser vista desde la reducción negacionista existencial de la misma naturaleza como resultado de un producto social. La naturaleza se encuentra incorporada desde el capitalismo como una serie de recursos, mercancías, y demás *commodities*, es decir, es el extractivismo máximo en todos sus órdenes. Hay una pulsión oculta, en los términos anteriores, por encontrar un orden y sentido que nos permita un marco referencial mínimo de comprensión. La naturaleza está ahí y no está, sin embargo, nos explica el mundo en que vivimos, y así podemos construir un

mundo de significaciones posibles. Esta paridad oposicional es la que nos conduce a una dialéctica *bio-antrópica*. La cultura, en este sentido según Malinowsky (1944), viene a dibujársenos como una función ya sea para satisfacer las necesidades básicas o *psico-biológicas, instrumentales-culturales o simbólico-integradoras culturales*. Son las instituciones culturales las que satisfacen las necesidades como el nutrirse, la seguridad, el crecimiento:

> "*The best description of any culture in terms of concrete reality would consist in the listing and analysis of all the institutions into which that culture is organized*" (Malinowsky, 1960).

Y dentro de estas instituciones se incluyen los mecanismos como las técnicas y la tecnología, el entorno (naturaleza) se transforma, en este sentido, en un algo para usarse, es decir, se pasa de la satisfacción de las necesidades básicas, en la escala jerárquica de Malinowsky, a las necesidades instrumentales culturales: "El modo cultural de satisfacer estas necesidades biológicas del organismo humano creó nuevas condiciones y, de este modo, impuso nuevos imperativos culturales" (Malinowsky, 1931).

Cabe decir, como afirma Arturo Escobar (1999), que "*la cuestión o pregunta de la naturaleza*" no solo es un algo físico que puede ser manejado y es independiente de la cultura o del mundo social, o algo otro que se encuentra fuera de la historia cultural y social humana. Sino que "la raíz de la mayoría de los problemas ambientales encuentran como base formas particulares de organización social-dominadoras (hegemónicas), capitalistas, patriarcales, o

como las quieras- no son una explicación al impase en el que las ciencias ambientales se encuentran hoy en día" (Escobar, 1999). El problema de la cuestión de la naturaleza deviene entonces en que "para las modernas formas de conocimiento- desde las ciencias naturales a las ciencias sociales- han demostrado ser insuficientes para la tarea" (Escobar, 1999). Nos es entonces claro que la "naturaleza" es vista desde la *racionalidad instrumental* –de la cultura, del mercado y el capitalismo– misma racionalidad que nos muestra solo la validación del resultado: materias primas, *commodities* o simplemente el recurso a explotar o manejar lo mejor posible.

Por otro lado, la naturaleza para Philippe Descola (2001) junto con Eduardo Viveiros de Castro (1998) y Eduardo Kohn (2013) es solo un constructo occidental y moderno, con pretensiones universalistas. En donde hay una separación conceptual, epistémica y ontológica entre lo humano y lo no humano, por tanto, la naturaleza como tal está socialmente construida desde una cultura especifica.

En otra variación del mismo camino, desde los encuentros y relaciones entre las culturas y la(s) naturaleza(s) podemos observar desde la etnografía *multi-especies* como las "*cosas o fondos*" del paisaje- relegadas a un algo comestible, unos símbolos, o sencillamente un posible aprovechamiento- "son también socialmente legibles, ya que, al mezclarse con los humanos en redes complejas de coproducción, también tienen vidas políticas y biografías" (Velasco, 2017).

III. Producción / consumo cultural desde la ética o los discursos morales

La *bioética* o la relación entre la medicina y la moral, ha sido otra forma de acercamiento a la crisis ambiental. El paciente se encuentra enfermo -es decir- el planeta tierra, sus bio-sistemas adolecen de una enfermedad infecciosa. Y el agente propagador de la misma enfermedad es el ser humano, que, en su codicia, ignorancia, corrupción, locura, permisividad, amoralidad y un largo etcétera es la causa del padecimiento de Gaia. Esto nos podría parecer normal si no fuera porque ya Foucault escribió como se forma este proceso de designaciones de la locura en su libro *Historia de la locura en la época clásica*. Y tal pareciera que los moralistas de hoy nos plantean el mismo diagnóstico: Hay que internar, coaccionar, al causante de tal mal. ¿Cómo? Pues salvándolo en su cuerpo y alma, es decir, desde la estructura y la súper estructura. Desde la estructura internando, encapsulando a los medios de producción que se encuentren en la sinrazón, fuera de una racionalidad ambiental. Y desde la superestructura retornando a los saberes antiguos, ahí donde el espíritu hegeliano aun no toca o se asienta en la dialéctica de la materialidad de los pueblos en cuestión.

La medicina de la enfermedad de Gaia (la Tierra) es entonces una serie de presupuestos ético - morales que necesitan ser implantados en la nueva escala de valores del *Homo sapiens* moderno como remedio a su propia modernidad, que no es otra cosa que volverle a poner la soga al perrito de la razón instrumental.

Pero muy en el fondo sigue siendo una ética cristiana, occidental, blanca y sumamente antimoderna. En donde la "libre" consciencia tiene poco sitio para mantener su libertad, si es que alguna vez la tuvo.

Siguiendo a Foucault (2017) la base de esta bioética se encuentra en la locura -la razón del mundo moderno- esto es, por su deseo de autodestrucción. Y es así como el antiguo anillo de poder del encierro vuelve a la palestra del debate, pero ahora señalando con su dedo flamígero divino al mundo moderno como el responsable, y junto con él, a su hijo apostata el capitalismo.

Es quizás, desde la *bioética antropológica*, que los límites de la superestructura, con relación a la crisis ambiental, son más claros, las expresiones que se dan desde la antropología son la consciencia de la culpa de la civilización cristiana occidental. Dos citas nos parecen importantes para apuntar lo anterior: "La crítica del progreso se llama etnología. Lo estudios etnográficos nacieron en el momento de la expansión de Occidente y asumieron inmediatamente una forma polémica: defensa de la humanidad de los indígenas, tercamente negada por sus 'descubridores' ('explotadores'), y crítica de los procedimientos 'civilizadores' de los europeos" (Paz, 1972). Y por otra parte "Lo mejor y lo peor que se puede decir del progreso es que ha cambiado al mundo" (Paz, 1972). La frase se puede invertir: lo mejor y lo peor que se puede decir de las sociedades primitivas es que apenas si han cambiado al mundo.

IV. Producción / consumo cultural desde la antropología o el discurso etnográfico

Dentro del mapa de la etnología nos encontramos con subdivisiones como la *etnoecología*, que pretende ser el puente o encuentro entre la naturaleza y la cultura, es decir, el puente que une el mapa al territorio, el alma al cuerpo. Difuminando de este modo la dicotomía cartesiana occidental. El conocimiento de las categorías de un grupo humano específico dentro de los fenómenos que suceden en el territorio, es decir, "el estudio de los sistemas de conocimiento, prácticas y creencias que los diferentes grupos humanos tienen sobre su medio ambiente" (Toledo, 2002). Dentro de este cuadro de investigación nos encontramos la triada propuesta por Toledo de *Kosmos-Corpus- Paxis*. Siendo el *Kosmos* el sistema de creencias o cosmovisiones, el *Corpus* como el repertorio completo de conocimientos o sistemas cognitivos, y *Praxis* el conjunto de prácticas productivas, incluyendo los diferentes usos y manejos de los recursos naturales. Hay que puntualizar que de esta forma y, desde la antropología, se permitió salirse a los investigadores del *dictum* de la modernidad capitalista occidental, y mapear desde otras latitudes otras posibles epistemologías y, lo más importante, cambiar el orden jerárquico de las categorías –ya no son los pueblos primitivos– del debate.

No obstante, la problemática de la crisis *antropocénica* -o como comúnmente llamada crisis ambiental- siguió y sigue expresándose dentro de los territorios de Gaia. En este sentido, puede afirmarse que, las relaciones del ser humano con la naturaleza fueron objeto serio de reflexión hasta el siglo XX. La *physis* griega englobaba, incluida al ser humano como

parte del cosmos, hoy quizá lo más cercano a la visión griega se da desde la ecología biocultural, "El nuevo paradigma *biocultural* está impulsando una idea nueva: no separar el estudio y la conservación de la biodiversidad del estudio y la conservación de las culturas". (Toledo, 2013).

Esto implica, en cierto modo, un abordaje total de las relaciones del ser humano y su entorno, además que incluye las actuaciones, actitudes, y relaciones del ser humano, de los grupos, de las comunidades, de las naciones, de sus culturas, en un ambiente determinado.

Desde esta perspectiva para muchos teóricos se trata de un dilema: Modernidad o tradición. Los saberes o las ecologías del sur y en especial el buen vivir se presenta como la posibilidad única frente a la modernidad.

Esta forma de acercarse a las relaciones del ser humano y su entorno tienen origen en la antropología estructural de Levi-Strauss, en especial su texto: *El Pensamiento Salvaje*, en donde la oposición binaria de pensamiento primitivo vs pensamiento civilizado nos recuerda la paridad oposicional de modernidad-tradición dentro de los procesos sociales, y similar al de naturaleza- cultura.

Pero según Santamaria (2008) "Las consecuencias que dicha representación ha traído consigo se pueden resumir fundamentalmente en dos: en primer lugar, el modelo dualista ha obstaculizado una visión ecológica de las relaciones entre los seres humanos y el medio ambiente" (Hornborg, 1996; Descola, 1996; Hornborg y Pálsson, 2000). Y, en segundo lugar, ha imposibilitado interpretar el conocimiento ecológico y tecnológico de otras culturas por

estar las mismas supeditadas a las pautas de comprensión del modelo occidental (Hviding, 1996; Ellen,1996)".

Las preguntas que se hace Strauss en su obra "las estructuras elementales del parentesco": ¿Dónde comienza la naturaleza? ¿Dónde comienza la cultura? ([1949]1981, p 36) nos plantean un mapa como si fuera un rito de paso entre dos dimensiones simbólicas, que para Strauss es la regla (cultura) y lo universal (naturaleza). En el mismo sentido la naturaleza ofrece al ser humano un orden del pensamiento "el mundo vegetal y el mundo animal no son utilizados solamente porque se encuentren ahí, sino porque proponen al hombre un método de pensamiento (...) la vinculación real entre los dos órdenes es indirecta, porque pasa por la mente" ([1962]1997, p 26). Entonces podemos afirmar que es el lenguaje lo que nos capacita para adquirir conocimiento mediante la experiencia y entonces comunicarla mediante símbolos. Es decir, tomamos del referente abierto que es la naturaleza la información acerca de la misma y la sometemos a un proceso de ciframiento mediante un código de simbolización que es la lengua. Por esto es por lo que el ser humano y su "relación cognitiva que lo une a su entorno le permite la construcción de una categoría, de un enunciado que le permite identificarlo" (Hurrell, 1989).

V. Producción / consumo cultural o lo simbólico

La cara oculta de Gaia, como el dios *Janos*, nos muestra esa parte oscura que es la paridad oposicional binaria entre el ser humano y la naturaleza. Si seguimos la hipótesis o *teoría de Gaia* de Lovelock (1985), donde la tierra es un sistema auto regulado y vivo, el gran ausente, en una pequeña escala temporal, es el ser sintiente que tiene la capacidad de regular el sistema: el ser humano.

Luego entonces, tenemos que preguntarnos ¿De dónde viene la cultura? Y luego ¿Dónde situar la emergencia de lo humano, lo simbólico y lo cultural?

Es desde la *antropología de la violencia* de Rene Girard, y desde la noción de la semejanza, llamada *emulación*, de Michel Foucault (1991, p 30) que se nos ofrecen algunas respuestas: "La meditación girardiana construye, en base a una analítica de la violencia, una *antropología fundamental*, hasta el punto de que lo que somos deriva de nuestra conducta violenta. El *Homo sapiens* es, en su fondo óntico, *Homo necans*[18]. (Mientras que, en la discusión bernsteiniana, la violencia es algo *sobrevenido*, y por ende objeto de una deliberación entre violencia y no-violencia, en Girard posee un estatuto *originario*: con anterioridad a cualquier decisión, *estamos ya*, de siempre, inmersos en ella.) Pero también, como subraya Sucasas (2017), por el compromiso ético subyacente a la teorización: para

[18] *Homo necans* fue introducido por vez primera por Jane Ellen Jarrison, es una forma de estructuralismo en la interpretación de rituales. Según el historiador Peter Gray el *Homo necans* tiene que ver con el impulso a la venganza.

Girard, *o* se está con las víctimas *o* se está con los victimarios; *tertium non datur"*. En este sentido "la cuestión es cómo se desarrolla la cultura. Y la respuesta es que lo hace a través del ritual. Para intentar impedir los episodios imprevisibles -y frecuentes- de violencia mimética, las culturas organizan momentos de violencia planificados, controlados, en fechas fijas, ritualizados. Repitiendo sin cesar el mismo mecanismo del chivo expiatorio, sobre víctimas de recambio, el ritual se convierte en una forma de aprendizaje" (Girard, 2006). La cultura es, desde Girard, violencia mimética, el deseo de apropiación del objeto, y en el caso de la naturaleza se transforma en el objeto más preciado.

Por otra parte, la *emulación* es una de las cuatro similitudes de las semejanzas y es cuando lo semejante comprende lo semejante. Los anillos de la emulación "son más bien círculos concéntricos, reflejados y rivales" (Foucault, 1991). Desde este camino la emergencia de lo humano y de la cultura se nos muestra como un conjunto de círculos concéntricos que parecen estar en contradicción en uno con el otro, siendo que pertenecen al mismo conjunto o al mismo campo. Desde este abordaje podemos, como veremos después, abordar el pensamiento cartesiano dualista y mirar la dicotomía cultura- naturaleza desde otra perspectiva.

En suma, la biocomplejidad parece englobarlo todo, *es/son* "las propiedades que surgen de la interacción de interacciones conductuales, biológicas, químicas, físicas y sociales que afectan, sostienen o son modificadas por organismos vivos, incluidos los humanos" (William, 2001). Esto es, la biocomplejidad nos revela dentro de la ecología una producción / consumo de una serie de conceptos como la posición, la interacción, la posición

espacial, las selecciones, la simbiosis, la distancia, la estructura, las evoluciones emergentes o las movilidades ecológicas. E implica entender las alteraciones o modificaciones en los espacios de interacción, en una escala temporal, y desde los comportamientos no-lineales del campo a examinar.

VI. Producción / consumo de la vida o la ecuación de Drake.

El cosmos, desde la teoría del *bigbang*, es visto como un universo *entrópico*, un ir de lo más denso a lo menos denso, de lo más caliente a lo más frío. Es un universo *isotrópico*, según el *Principio Cosmológico* que afirma que a grandes escalas el universo es a la vez homogéneo e isotrópico (Coles, 2002). Las escalas observables del universo son del orden de 3000 Millones de *parsecs* o *MPC* (1 *Mpc*3.26×106 años luz.08×1024 *cm*) o 3,26 millones de años luz, en escalas mayores es difícil verificar empíricamente y realizar predicciones teóricas (Mukhanov, 2005). Y esto es importante dado que a escalas mayores no podemos afirmar que el universo siga siendo *homogéneo* e *isotrópico*, y entonces la expansión continua (de lo más denso a lo menos denso) no es posible de verificarse. [La medida de la expansión del universo conocido (observable) es $V = H_o\, d$, (donde V es la velocidad de la galaxia, H es la *constante Hubble* y d es la distancia de la galaxia]. La expansión en el modelo estándar del universo o *bigbang* (gran explosión) implica su enfriamiento continuo desde hace 15 mil millones de años (Mukhanov, 2005).

Si el cosmos es *isotrópico* podríamos afirmar que ¿La tierra es también *isotrópica y homogénica* en relación a la vida? Para responder la pregunta anterior tenemos que ir al *Principio de Copérnico* que postula que nuestro planeta no ocupa ninguna posición central favorecida, y que los humanos en la tierra o en el sistema solar no son observadores privilegiados del universo (Peacock, 1998).

Del *Principio de Copérnico* se deriva el *Principio de Mediocridad* mismo que afirma que "Si un elemento se extrae al azar de uno de varios conjuntos o categorías, es más probable que provenga de la categoría más numerosa que de cualquiera de las categorías menos numerosas" (Kukla, 2009).

En este sentido, no hay observadores privilegiados para un fenómeno dado, por tanto, no hay nada inusual en la evolución del sistema solar, la historia de la tierra, la evolución de la *complejidad biológica*, o la evolución de la vida en la tierra, incluyendo los humanos y sus civilizaciones.

Así pues, se podría llegar a la conclusión de que, la vida basada en el carbón sería lo común en el universo. Si esto último es como es, entonces nos encontramos dentro del *Principio Antrópico*. Es decir, el universo es como es porque o ya que nosotros existimos[19]. Luego entonces las posibles condiciones del universo, para poder verificar la vida, se explicarían así mismas ya que nosotros (los seres humanos) existimos y las observamos.

[19]El principio Antrópico es una consideración filosófica que aduce que cualquier cantidad de datos que colectemos acerca del universo, estos deben ser compatibles con la misma consciencia que los observa, es decir nosotros. El principio Antrópico se atribuye al físico teórico Brandon Carter.

Sin embargo, nos encontramos ante un sesgo cognitivo: “Los datos que recopilamos sobre el Universo se filtran no solo por las limitaciones de nuestros instrumentos, sino también por la condición previa de que alguien esté allí para “tener” los datos producidos por los instrumentos (y para construir los instrumentos en primer lugar). Esta condición previa causa efectos de selección de observación, sesgos en nuestros datos que pueden cuestionar cómo interpretamos la evidencia de que el Universo está afinado” (Bostrom, 2020). La selección de observación juega un papel importante en los resultados, los sesgos cognitivos bien pueden derivar en nociones o proposiciones que auto afirman lo que queremos verificar.

De este modo, el afirmar que únicamente la vida cuya base sea el carbono y el agua, *es lo común en el universo*, implica ignorar otras posibilidades; la vida también es posible mediante el silicio y el amoniaco[20].

Sin embargo, y en el principio fue la *neguentropia*, la tierra se caracteriza por una temperatura “razonable” para la vida. Esto la hace compatible con la abundancia de agua líquida, y esto ayuda a la creación de ambientes propicios para el desarrollo de la vida. La vida habita este planeta, esta tierra, sin esta no seriamos, no existiríamos. Hay una historia común de cerca de 3,500 millones de años de coexistencia. Y en este tiempo las transformaciones entre la vida y la tierra han sido mutuas. La historia de la atmosfera de la

[20]En la exobiología y la búsqueda de vida extraterrestre cuando se habla de moléculas orgánicas se especula que pueden existir otros tipos de organismos cuya base no sea un metabolismo de carbono y tengan otra base bioquímica como el silicio o el amoniaco: Pabulo Henrique Rampelotto. (2010).
The Search for Life on Other Planets: Sulfur-Based, Silicon-Based, Ammonia-Based Life

tierra ejemplifica lo anterior, sus cambios son el resultado de la acción de la vida (Lovelock, 1985)[21].

Desde el escenario físico, la vida y su posición e interacción ecológica, en sus niveles de organización (Biosfera, Litosfera, Hidrosfera y Atmósfera) se interrelacionan para mantener la *neguentropia*, la producción continua de la misma vida. *V.gr.,* (los océanos regulan y mantienen a las concentraciones de CO_2 y O_2 en la atmosfera y a la vez moderan los climas continentales) (Margalef, 1992). Y dentro de este ecosistema global de la tierra, nos encontramos que la interacción y organización entre los organismos vivos o comunidad *biocénica* o *biocenosis* y su medio físico o *biotopo*, mantienen una mutua transformación de conveniencia mutua. El oxígeno es de reciente creación geológica, unos 2000 millones de años a través del proceso fotosintético, utilizando agua como sustrato.

VII. Producción / consumo del conocimiento y los datos

¿Pero cómo y por qué es posible narrar esto y del modo en que lo narramos? ¿No se trata de una cuestión de criterio al ordenar el texto?

Roderick M. Chisholm se hace dos preguntas básicas:

[21]Es *neguentrópico* por la recepción de energía desde otros sistemas elevadamente *entrópicos*: el Sol… Luego fotosíntesis.

a) ¿Qué conocemos?

Y

b) ¿Cómo vamos a decidir, en un caso particular, si conocemos?

De estas dos preguntas inferimos otras dos:

a) ¿Cuál es el alcance de nuestro conocimiento?

b) ¿Cuál son los criterios del conocimiento?

Nos encontramos luego entonces con un *problema de criterio*[22] (Chisholm, R.M, 1989). De esta manera podemos reformular las primeras dos preguntas preguntándonos:

A) ¿Qué sabemos o conocemos (hasta ahora) de la problemática y el cambio global?

B) ¿Cuál es el alcance de nuestro conocimiento en relación con el cambio global y sus relaciones?

C) ¿Cómo decidimos sí que realmente conocemos la problemática ambiental?

D) ¿Cuáles son los criterios que utilizamos?

Aquí nos encontramos en terrenos de la justificación epistémica, y en el caso de la investigación académica en la justificación del criterio a partir de hechos, y por tanto de un *principio de objetividad*. La justificación epistémica entonces deviene en las condiciones de obtención del conocimiento mismo a partir de los hechos, y en este caso, los hechos son el

[22]El problema del criterio consiste en "establecer un *criterio lógico de verdad"* (Aguilar, 2013).

cumulo de investigaciones, desde distintos campos, sobre el cambio global (la emergencia y crisis climática, las urgencias de cambio socioeconómico cultural, etc.), y sus consecuencias sobre todos en las mujeres y pobres. Y junto a esto último las posibilidades de justicias y riesgos climáticos y sus resiliencias y resistencias desde lo social, cultural, político, ecológico y económico. Más como Bertrand Russell una vez escribió: "el grado de credibilidad que se atribuye a una proposición es a veces un dato. Creo que también deberíamos sostener que el grado de credibilidad que se debe atribuir a un dato es, en ocasiones, un dato, y algunas veces (tal vez siempre) no alcanza la certeza" (Chisholm, R.M, 1989, p 14).

Es entonces que si los datos no siempre ayudan a comprender (conocer) al mundo, o si tienen sesgos de interpretación, se puede afirmar con cierta veracidad que se trata ante todo de un problema de criterio [*kritérion tés áletheias*]. El problema del criterio, luego entonces, puede entenderse desde tres perspectivas como Aguilar (2013) se refiere a ellas: 1) Sentido general o genérico o el valorar una aprehensión como los órganos físicos de los sentidos. 2) Sentido particular para valorar una aprehensión especifica por ejemplo un instrumento. Y 3) Valoración de una aprehensión muy específica de algo no manifiesto.

Sin embargo, es desde las ciencias cognitivas que el problema se nos aclara, y es que "En toda teoría de la cognición, el diseño de un modelo de la mente involucra necesariamente un modelo de representación y manipulación del conocimiento" (Atocha, 2007), esto es ante todo el desarrollo de herramientas que nos posibiliten la representación y organización del conocimiento adquirido. Y a la vez "caracterizar el tipo de capacidades cognitivas para manipular dicho conocimiento" (Atocha, 2007). El modelo de manipulación en este caso son

los datos obtenidos sobre un problema (X), la pregunta deviene entonces sobre ¿Qué tipo de razonamiento utilizar para manipular los datos? Entre los razonamientos de deducción, inducción y abducción es este último el que permite acercarse al problema de la representación. En la abducción las conclusiones están sujetas a corroboración, es decir, se plantea una hipótesis o diagnostico a partir de indicios, síntomas o datos. Luego se busca la información que apoye la hipótesis o premisa principal como qué tipo de tópico encaja con lo propuesto por la hipótesis. Es una forma de razonamiento hacia atrás en donde un investigador puede construir su hipótesis en base de los datos, indicios o síntomas del tópico, objeto o sujeto en cuestión, o también en base de su experiencia sobre el tema, en base de su disciplina o formación[23]. Hay que puntualizar que la analogía sirve como complemento para comparar (establecer la semejanza de datos e hipótesis) y ver los patrones comunes.

La formulación de la inferencia por abducción se nos plantea de esta manera:

C

$A \leftarrow C$

———

A

C es la primera premisa que se lee como hay un hecho sorprendente.

[23] Una analogía es el médico que construye una hipótesis (tipo de enfermedad) sobre los síntomas del paciente, o sobre su experiencia y en su formación.

Luego “si C entonces A”

Luego la conclusión posible positiva (deber corroborarse) de A

Se lee entonces como “los signos, datos, indicios, síntomas X (C) causan o son la causa de Y síndrome, caso, hecho o fenómeno[24]. (Atocha, Rodríguez de Romo y Arauz, 2008).

La aproximación clínica al análisis, por ejemplo, del cambio global, es cuando las inferencias por abducción cobran sentido. Los datos sobre la atmósfera, océanos, recursos hídricos, suelos, biodiversidad, entre otros, los podemos mirar como X (C), luego entonces, son la causa de las enfermedades de la Tierra, que, siguiendo la lógica clínica, los cuadros de las enfermedades serian: el cambio climático, calentamiento global, etc. Pero ¿Qué fue lo que nos permitió unir crear esta semejanza, código o similitud? Fueron los signos, ahora expresados en información cuantitativa (datos), Foucault (p 130, 1991) afirmaba que “los signos formaban parte de las cosas, en tanto que en el siglo XVII se convierten en modos de representación”. Y es que “Los signos son con respecto al orden de las naturalezas compuestas lo que el algebra respecto al orden de las naturalezas simples” (Foucault, 1991, p 78). Para el pensamiento clásico la *episteme* es una relación “con un conocimiento del orden” y para poner orden desde las naturalezas complejas es necesaria la taxonomía. Y la *taxinomia* implica un continuum de las cosas y a la vez una cierta potencia de la imaginación “que hace aparecer lo que no es, pero que permite, por ello mismo, sacar a la luz el continuo”

[24]“Los signos de dismetría, disdiacocinecia, disartria y lateralización de la marcha (C), causan el síndrome pancerebeloso (A)” (Atocha, Rodríguez de Romo y Arauz, 2008)

(Foucault, 1991). Sin imaginación no habría semejanza "la semejanza se sitúa al lado de la imaginación o, más extensamente, no aparece sino por virtud de la imaginación, y esta a su vez, solo se ejerce apoyándose en ella". Ya que "este orden (inferencias) o comparación generalizada, no se establece sino después del encadenamiento en el conocimiento, el carácter absoluto que se reconoce a lo simple no concierne al ser de las cosas sino a la manera que pueden ser conocidas" (Foucault, 1991, p 60).

Es en este sentido que, al observar el proceso del cambio climático, por ejemplo, nos es posible inferirlo no desde un fenómeno particular, sino desde el encadenamiento de fenómenos en el conocimiento particular, y el "orden" nos posibilita conocer el "todo". La comparación ya no nos sirve para revelar el ordenamiento del mundo, sino de acuerdo con el orden del pensamiento, de lo simple a lo complejo. Y es, desde la época clásica, que "gracias a (la semejanza) puede conocerse la representación, es decir, puede comparársela con las formas que pueden serle similares, analizarla en elementos (que tienen en común con otras representaciones), combinarla con las que pueden presentar identidades parciales y distribuirla finalmente en un cuadro ordenado" (Foucault, 1991, p 74).

La representación y la semejanza es abordada por Edgar Morin, desde una episteme que vuelve a mirar al pensamiento clásico, en su texto *Introducción al Pensamiento Complejo*, mismo que señala que "Vivimos bajo el imperio de los principios de disyunción, reducción y abstracción, cuyo conjunto constituye lo que llamo el «paradigma de simplificación»." (Morin, 2005, p 15). Siendo entonces que "el principio de simplicidad o bien separa lo que está ligado (disyunción), o bien unifica lo que es diverso (reducción)"

(Morin, 2005,p 55). Morin entonces nos propone que “habría que sustituir al paradigma de disyunción/reducción/unidimensionalización (simplificación) por un paradigma de distinción/conjunción que permita distinguir sin desarticular, asociar sin identificar o reducir.” (Morin, 2005, p 18).

VIII. Producción / consumo desde la crisis pandémica mundial o el cruce de caminos

A) La crisis ambiental no ha sido suficiente para establecer una mutación social en el sentido de cambio verdadero cuando menos reformista del sistema, ya no digamos anti - sistémico capitalista.
B) Por otro lado, la crisis ambiental si produce mutaciones biológicas.

La crisis que ha producido la pandemia del Covid 19 en 2020, sin embargo, ha sido el catalizador de nuevas emergencias. La pandemia nos ha mostrado que son posibles otras formas de estar en la vida.

1- A la vez se abren las posibilidades de otros modelos de producción, distribución y consumo, que ahora más que nunca son necesarios.
2- Los estados nacionales son fuertes, cuando quieren y pueden.

3- La contaminación es posible detenerla.

4- Los confinamientos demostraron que existe un consumo excesivo, y que son posibles otras formas de permanecer dentro del mundo sistema.

5- Los límites de los derechos humanos se hicieron presentes durante el inicio de la pandemia. Igualmente, los límites de las organizaciones de derechos humanos. No sabían cómo acercarse a un problema biológico de la naturaleza misma.

6- Las *formas calculables del orden*[25] que se expresan en los derechos humanos desde lo social simplemente no funcionaron a un problema de origen natural.

Sin embargo, nos tenemos que preguntar ¿Cómo y desde donde entender lo que sucede en el mundo y las diversas respuestas de los estados y gobiernos a la pandemia?

El dilema, desde la racionalidad instrumental, fue cómo moldear o modelar un fenómeno de la naturaleza, como es el virus, a un fenómeno social, económico y sobre todo político que se significaba en la insuficiencia de la medicina, la salubridad y atrás de ellas un Estado como el gran ausente, especialmente ante la privatización de los sistemas de salud basadas en los dictados del Banco Mundial. Y como consecuencia la muerte. Tal pareciera que el estado, el edificio histórico y constructo significado en el Leviatán se ha desdibujado.

[25]El concepto de *formas calculables del orden* tiene que ver con las afirmaciones de Foucault sobre las identidades y diferencias en la similitud.

Un regreso a los tiempos de la peste de Atenas, en donde la peste se muestra como el soberano natural, "la mejor descripción de la peste la ha dado Tucídides, que la conoció en carne propia y la sobrevivió. En su concisión y exactitud contiene todos los rasgos esenciales de tal enfermedad y vale la pena transcribir aquí los pasajes más importantes. «Los hombres morían como moscas. Los cuerpos de los moribundos eran amontonados unos sobre otros. Se veía criaturas medio muertas tambalearse por las calles o apiñarse en su avidez de agua en torno a las fuentes. Los templos, en los que establecían morada, estaban llenos de cadáveres de gente que allí había muerto»". (Canetti, 1981, p 198-199).

La narrativa dada hasta antes de la pandemia queda rebasada, o es insuficiente. No es en si el virus lo que provoca el quiebre, el apocalipsis, sino el confinamiento como consecuencia y única posibilidad de detener el contagio, es decir, el manejo e intervenciones no farmacéuticas.

Sin embargo, todo este manejo ha llevado a develar los entresijos de la narrativa imaginaria del capital, y por otro lado del imaginario occidental de la modernidad y las bases conceptuales del estado expresado en el leviatán de Hobbes. En menos de una semana lo que parecía inimaginable, la perpetuidad sincrónica del tiempo en el sistema capitalista se va a ir deteniendo en el planeta. Primero algunas regiones, para pasar de ahí a todo el globo terráqueo. Un fenómeno de escala que pocos previeron y que sus resultados a primera vista son el horror literal de los cuenta cuentos y sacerdotes del sistema mundo. Entre los intelectuales y productores de significados Zizek daría inicio con un escrito en tiempo récord, a él le seguiría Harari. Para que luego, esta ola de terror simbólico se expanda a los demás

cronofabulistas sistémicos y antisistemicos por igual. En cierta forma es la derrota de lo social-económico por la Naturaleza, O por mejor decir: la derrota por la Tierra o Gaia. La venganza de la diosa se sirve en la mesa de los comensales humanos que creían ingenuamente que ya nadie podía evitar la terminación de su fiesta eco destructora. Y, sobre todo, que algún sujeto pudiera señalarles como lo que son: Explotadores del universo. La diosa patea la mesa y toda la algarabía consumista es detenida.

¿El estado de debate y discusión está dentro o fuera de los parámetros del capitaloceno y el neoliberalismo?

Zizek es el primero en tomar consciencia de la detención que lleva consigo la posibilidad de desentrañar las sucesiones narrativas del *capitaloceno*. Quizá sea esto lo que aterra más a la mayoría. Porque al hacer la crítica de las consecuencias de la misma pandemia se realiza un salto del espíritu: una antítesis hegeliana que permite el movimiento del espíritu, y esto, a la vez, vuelve a echar a andar al sistema mundo desde el pequeño resquicio de la crítica en la metafísica materialista. Un terrible juego de espejos.

Es curioso como una de las posibles etimologías de virus es *Vir*, del proto-indoeuropeo *VirH –o-*, que es "hombre" o "guerrero", y que viene a ser un morfema de una familia sintagmática en la cual se encuentran también viril, virgen y virtud. Pero al mismo tiempo se le puede considerar una fuerza[26] que a menudo se siente y se plasma como un caos, en un sentido de desorden o confusión. Quizá por esto, un evento como una pandemia es

[26] El ejemplo de esta "fuerza" guerrera y masculina la encontramos en el mito del rapto de Persefone, en donde Zeus viola a Persefone.

improbable, o al menos así se aborda y se nos aparece como tal. Sin embargo, de hecho, la podríamos medir mediante 5 sigma, así entonces podemos preguntarnos ¿Por qué es tan difícil de entender la pandemia? Porque es un evento 5 sigma (σ):

σ: Confianza de que el resultado es real

1σ 84.13%

1.5 σ 93.32%

2 σ 97.73%

2.5 σ 99.38%

3 σ 99.87%

3.5 σ 99.98%

4 σ 100% (casi)

Y los eventos 5 sigma o más son escasos por no decir hipotéticos, una probabilidad de P con un valor de 99.9 para probar cualquier hipótesis se acerca al límite infinito, ósea un valor de 1. Y en la naturaleza cognitiva humana eso es difícil de aceptar, y se aproxima, por tanto, más a una creencia y a la fe en axiomas absolutos.

Es a partir de este momento, que la cadena de eventos, como el calentamiento global, se nos aparece como un algo más allá de una sencilla y lineal comprensión del mundo

(Weltanschauung). Simplemente no estamos preparados para entender ecologías de tiempo y de escala (códigos) que sobrepasen nuestro entender positivo inmediato, de nuestra forma experiencial del mundo. Desde este enfoque podemos afirmar que la pandemia es una reacción sistémica de la naturaleza.

Pero es incluso desde la epistemología reduccionista de la ciencia, que, sin una teoría general, le cuesta trabajo comprender el funcionamiento del sistema en su conjunto y complejidad. Cuando John Snow, en la serie Juego de Tronos, le dice a Tyron Lannister sobre la próxima llegada de un ejército compuesto de seres muertos, y que a nadie parece importarle, Tyron le contesta que si la gente no puede entender las luchas de poder en el juego de tronos entonces ¿Cómo va a comprender el significado del arribo de un ejército de muertos? Aquí quedan claramente plasmados los límites de las ecologías temporales y de escala. Y desde la ciencia y la técnica, el reduccionismo en la resolución y el manejo de los problemas, es decir, se presentan soluciones a muy pequeña escala temporal y espacial. Al final vemos claro que trata de poder imaginar una sociedad futura en donde el ser humano pueda vivir de manera distinta a la que vive actualmente.

Nos preguntamos luego ¿Qué hacen los diferentes actores al respecto?

Hasta hoy los diversos actores y agentes se han quedado en sus respectivas disciplinas, en su campo, a la manera de Bourdieu, protegiendo su capital social según sus jerarquías y deberes, disciplinas, dominios y categorias. Y como resultado una simplificación en sus respuestas por un reduccionismo cognitivo de su ver y estar en el mundo determinista.

Tenemos que preguntarnos si ¿Estamos ante un crimen de lesa humanidad?

El profesor de la Escuela de Derecho de Yale y co-director de la Yale's Global Health Justice Partnership, el Dr. Gregg Gonsalves, afirma que estamos ante un "genocidio por omisión" ya que existe una "presunta responsabilidad internacional de individuos y del Estado mismo por incumplimiento de una debida diligencia o por omisión." Y "la gran responsabilidad de todo Estado es la gestión del Bien Común, uno de cuyos ingredientes fundamentales es el debido cuidado de la salud pública." (Gonzales, 2020). Este es el ejemplo de necropolítica más agudo, en donde se prefiera salvar a la economía a costa de la vida de los humanos.

IX. Producción / consumo desde la especificidad o las escalas

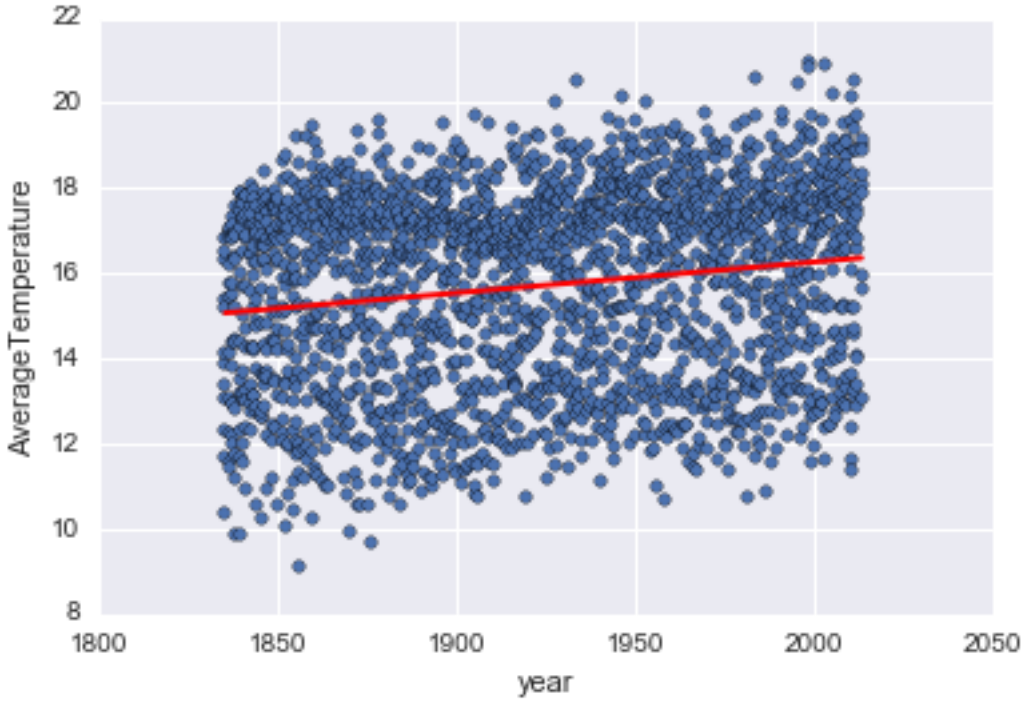
Lo local también afecta.

Un ejemplo micro es el calentamiento global visto desde la Ciudad de México durante el siglo XX:

La Ciudad de México ha venido experimentando cambios en el promedio de su temperatura a lo largo de más de un siglo, a continuación, se muestran estos cambios. La

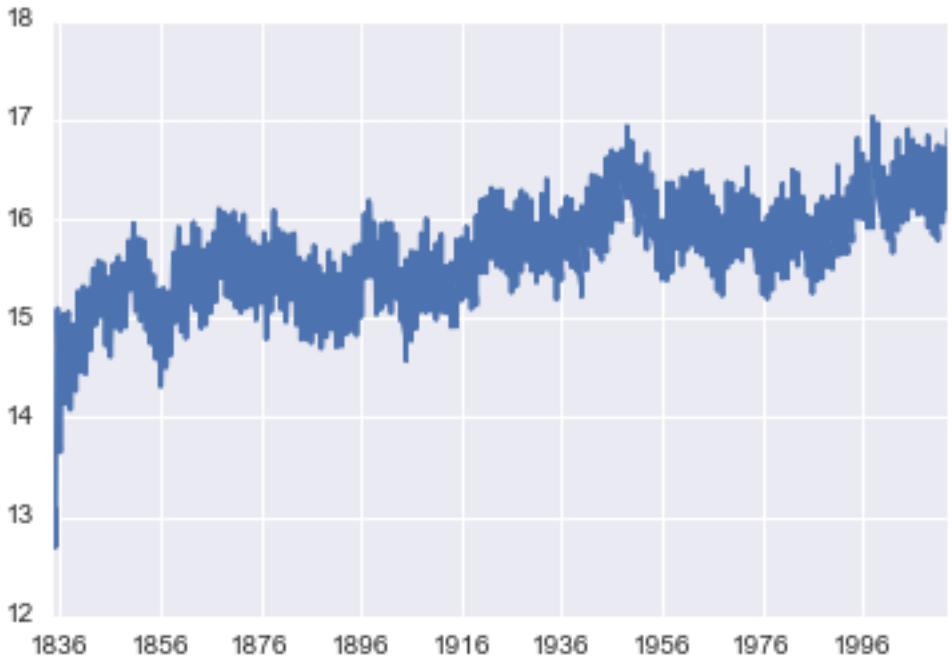
CDMX ha pasado de un promedio de 14 a casi 16 grados en un siglo, un aumento de 2 grados.

Pero este cambio ha sido constante y se ha acentuado en los últimos 50 años[27].

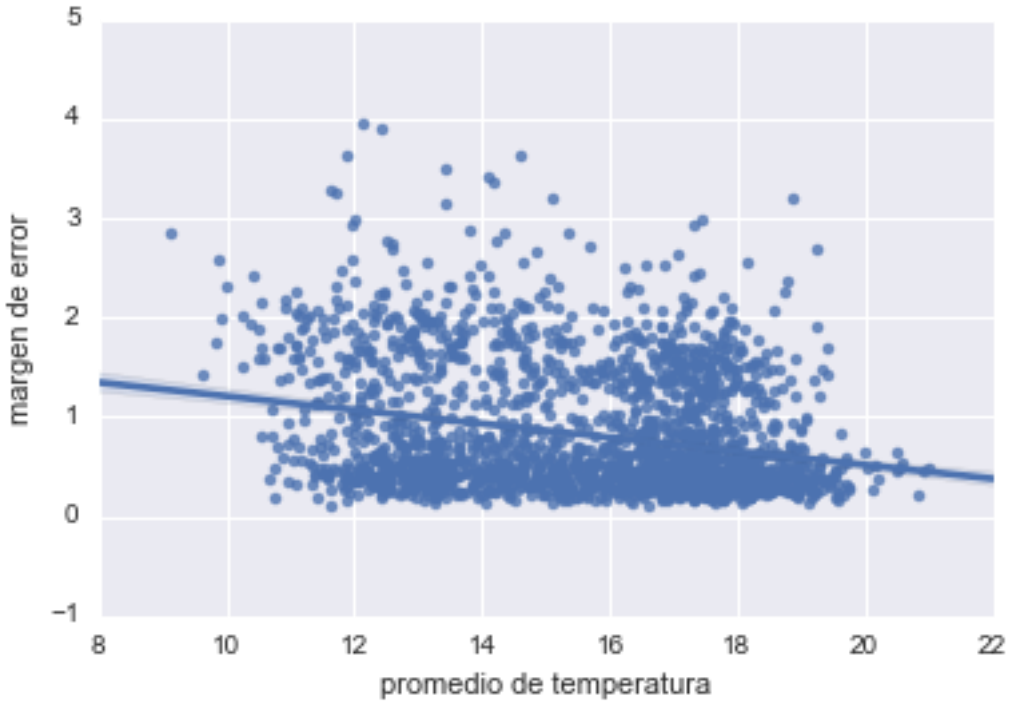


Promedio de temperatura según el año (Fuente: Elaboración propia)

[27] Análisis de datos de la temperatura de la Ciudad de México.
Elaboración propia Realizada en 2016.
Data Set:
Los datos fueron tomados de Barkeley Earth: http://berkeleyearth.org/source-files/ .
Y fueron trabajados mediante python 34 y Jupyter notebook.
Topico of Interes:
-La relación entre la temperatura promedio de la Ciudad de México y el cambio climático.
Codebook:
-Data set de 3 variables.
Variables:
-dt, AverageTemperature, AverageTemperatureUncertainty
Clasificación de Variables:
-Temperatura y su relación promedio con el año.
(Las gráficas se obtuvieron usando Python / Python Code).



Variación por año. (Fuente: Elaboración propia)



Asociación entre margen de error y promedio de temperatura (Fuente: Elaboración propia)

El problema tiene que ver con las escalas, ¿Nos es posible afirmar, a partir de los resultados, que la Ciudad de México ha aumentado su temperatura a partir del calentamiento global? Difícilmente si no tomamos en cuenta también la historia del desarrollo económico, social y hasta político de la misma. La Ciudad de México ha sufrido de grandes modificaciones territoriales a partir de la urbanización y un aumento desmedido de su población, la perdida sistemática de áreas verdes, reservas ecológicas, etc. Esto aunado con los problemas de contaminación, producto del consumo y uso de los recursos de la población en general y de las clases medias y altas en particular. Es en este sentido que podríamos

afirmar, como hipótesis, que el aumento de la temperatura de debe a factores económicos y sociales producto del desarrollo de la misma Ciudad. Y sobre todo a un modelo de desarrollo depredador de la naturaleza a escala local.

Por otro lado, el reduccionismo también es expresado en esferas como la política alternativa, en donde, por sus escalas micro, no alcanzan para producir un cambio real en los procesos de producción-destrucción del capitalismo. Y como se ha podido observar, las diversas islas reduccionistas tanto del pacifismo, expresado en los derechos humanos, y en especial, la paz con la Tierra y el medio ambiente que rodea al ser humano, sin una *acción revolucionaria* se muestran incapaces de mediar en favor de Gaia mediante procesos y manejos alejados del capitalismo y más cercanos al socialismo.

Pero se debe puntualizar, como lo afirma Sacristan, que "la utopía escatológica se basa en la comprensión de la dialéctica real como el proceso en el que se terminan todas las tensiones o contradicciones" (Sacristan, 2009, p 12). Es, ante todo, el ver al sistema como un continuum dinámico.

El diseño de la modernidad nos ha impedido ver otras escalas, que por sus largos ciclos no se les toma como agente de cambio, sino solo como un telón de fondo en donde los actores hacen y deshacen según sus códigos y lecturas del mundo que se expresan en acciones racionales comunicativas.

Es, en este gran campo cósmico instrumental, en donde se entretejen tiempos de desarrollo de la vida, unos muy cortos como el de las bacterias, y otros muy largos como la

"vida" de los planetas, estrellas y galaxias. La vida del *Homo sapiens* se le ve, a sí misma, desde su codificación, como un centro integrador universal, es decir, un centrismo cultural. Esta oposición dialéctica cultura – naturaleza, no es sino la forma en que la codificación de la cultura humana se manifiesta en lo concreto. Es, ante todo, una reducción comprensible del universo del tiempo – espacio.

Hacemos hincapié, como afirma Sacristan (p 176, 2009) que "no hay antagonismo entre tecnología (en el sentido de bases técnico – teóricas) y ecologismo, sino entre tecnologías destructoras de las condiciones de vida de nuestra especie y tecnologías favorables a largo plazo a esta".

No obstante, hasta hoy la acción racional de la cultura humana, sobre todo occidental, ha sido ignorar el fondo, que es el gran campo detrás de sus acciones u obras. Y, sin embargo, este fondo es un agente primordial en el juego del poder de la especie humana.

Las lecturas posibles varían según los códigos de la reducción cognoscitiva. Así desde el desarrollismo, crecimiento de las modernidades capitalistas imperiales, la lectura sigue ignorando al fondo, a lo más se acerca para usarlo como medida de acumulación de capital de los agentes. Otros lectores ponen énfasis ya sea en las formas de los procesos o de las estructuras de la reducción. Muy pocos toman en serio a las agencias del fondo cósmico, pero hay que notar que esos pocos han establecido otras formas de interpretación y acción de la lectura del mundo y de la intención. Han descubierto que ese fondo no es estático, tiene una dinámica difícil de comprender dada su complejidad y sus largos tiempos. Son estos códigos,

los otros saberes, quienes impiden, hasta hoy, la creación de ciclos cerrados de reducciones cognitivas. Es por esto por lo que la etnoecología nos permite ver la frontera de la reducción cognitiva de la modernidad capitalista.

El problema es de otra índole, es el reconocimiento de algo que no se quiere ver, reconocer el contagio y muertes por covid 19 como un crimen significa señalar como criminal al sistema que lo genera, un capitalismo predatorio capaz de convertir en mercancía a las personas y a la naturaleza en consecuencia. Y si esto permite obtener beneficios a corto plazo (economía de la muerte), que así sea. Y significa reconocer, con nombre y apellido, a los poderes de Estado y de mercado que lo hacen posible.

Capitulo Segundo

I. Producción de la explotación de la naturaleza como objeto

La significación en donde se expresa más claramente la injusticia hacia la naturaleza es el llamado uso de los recursos naturales. Este uso es la suma de los procesos de Producción / consumo del extractivismo y la explotación, que devienen en la privatización de todo aquello que pueda consumirse producto de la naturaleza, incluyendo al mismo ser humano. Es decir, se privatizan y apropian los objetos y significaciones producidas a partir de un código, campo instrumental o visión del mundo. Esta visión del mundo o código se encuentra incluso dentro del ambientalismo como afirma Toledo (2020): "Al final, el ambientalismo fue cooptado, edulcorado y neutralizado por el despliegue del neoliberalismo. La consagración del discurso ambiental que tomó unas cuatro décadas se fue gradualmente desvaneciendo. Hoy, casi sin excepción, las posiciones de gobiernos, empresas, academias y organismos internacionales giran en torno a que la solución a la crisis ecológica mundial sólo es posible mediante el mercado, las tecnologías y los arreglos institucionales".

La mega - minería contemporánea con su sistema de tajo abierto ha visto su mayor crecimiento en la primera década del sXXI. Con ello el saqueo, extracción y transferencia de minerales hacia los países metropolitanos, formando a la vez según Delgado (2010) *economías de enclaves* caracterizadas por un comercio *ecológicamente desigual*.

La relación entre la naturaleza y la mega - minería desde la teoría crítica o del conflicto, ejemplifica el desarrollo del sistema capitalista a nivel mundial o el Sistema Mundo[28], en donde la hegemonía es parte consustancial del sistema[29]. La minería nos muestra la acumulación originaria del capital al crear las posibilidades de materias primas baratas, pero para que éstas sean posibles, es necesario un proceso de colonialización (despojo) y conquista de territorios, por lo regular ya poblados[30].

Es entonces que tienen lugar los conflictos socio-ambientales o ecológico distributivos, en donde "El objetivo práctico no es resolver tales conflictos sino solucionar problemas como la pérdida de biodiversidad, el cambio climático o las contaminaciones locales" (Martinez-Alier, 2014) y esto,según cada circunstancia, dentro de un hábitat, paisaje, territorio, naturaleza/cultura, y ecosistema especifico, bajo un aumento de un *metabolismo*

[28] Sistema mundo o economía mundo es "una gran zona geográfica dentro de la cual existe una división del trabajo y por lo tanto un intercambio significativo de bienes básicos o esenciales, así como un flujo de capital y trabajo. Una característica definitoria de una economía-mundo es que no está limitada por una estructura política unitaria. Por el contrario, hay muchas unidades políticas dentro de una economía-mundo, tenuemente vinculadas entre sí en nuestro sistema-mundo moderno dentro de un sistema interestatal" (Wallerstein, 2005, p 19)

[29] La hegemonía significa en este planteamiento que los poderes hegemónicos "por un periodo determinado fueron capaces de establecer las reglas del juego en el sistema interestatal, en dominar la economía-mundo (en producción, comercio y finanzas), en obtener sus objetivos políticos con un uso mínimo de la fuerza militar (de la cual contaban en abundancia), y en formular el lenguaje cultural mediante el cual se discutía el mundo"." (Wallerstein, 2005, p 42)

[30]Aquí es importante resaltar la casi ya olvidada *Teoría de la dependencia* que intentaba salirse de la dialéctica del desarrollo/subdesarrollo conformado en la llamada *Teoría del desarrollo*, entendiendo al sub-desarrollo como una ausencia de desarrollo, cuyo enfoque de la dependencia contiene dos antecedentes:

a) Creación de tradición crítica al euro centrismo implícito en la teoría del desarrollo. Se debe incluir en este caso, las críticas nacionalistas al imperialismo euro-norteamericano y la crítica a la economía neoclásica de Raúl Prebisch y de la CEPAL.

b) El debate latinoamericano sobre el subdesarrollo, que tiene como primer antecedente el debate entre el marxismo clásico y el neo-marxismo, en el cual se resaltan las figuras de Paul Baran y Paul Sweezy. (Dos Santos, 2002).

socioeconómico y de una *colonización de la naturaleza*[31] (Fischer-Kowalski y Haberl, 2000), así como de un *colonialismo interno* o de *apropiación del otro*, en su *ser* como nos dice Fanon (2007).

Por otro lado, el derecho a un *medio ambiente* adecuado implica el disfrute de un entorno ambiental seguro para el desarrollo, crecimiento, y evolución de la persona. Implica entonces la conservación y sustentabilidad del medio ambiente por parte del estado, y a la vez velar por el uso *racional* de los recursos. Pero esto necesariamente involucra y supone, desde la ecología política, a los movimientos sociales y políticos por la justicia ambiental[32] (Martinez-Alier, 2014).

El derecho al medio ambiente dice explícitamente: "*todas las personas tienen derecho a vivir en un ambiente adecuado para su salud y bienestar*", según afirma la **Resolución 45/94** de la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas. El reconocimiento a este derecho se recoge también en la *Declaración de Rio*, el *Protocolo de Kyoto* y el *Protocolo de San Salvador*. Y este derecho se considera también parte del *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*.

[31] "Los conceptos de metabolismo socioeconómico (básicamente los insumos materiales, el procesamiento y los desechos de las sociedades, y la correspondiente producción energética) y de colonización de la naturaleza (actividades que alteran deliberadamente los sistemas naturales con el fin de hacerlos más útiles a la sociedad" (Fischer-Kowalski y Haberl, 2000).

[32] "Se refiere a las normas y los valores culturales, reglas, reglamentos, conductas, políticas y decisiones de apoyo a comunidades sostenibles, donde la gente puede interactuar con la confianza de que su entorno es seguro, cuidado y protegido" (Bryant. 1995).
Así mismo existen otros criterios relacionados con la justicia ambiental como son los conceptos de espacio ambiental, deuda y huella ecológicas (Arriaga, 2011).

Según la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), en su artículo 3 fracción I, el ambiente es definido como "*El conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinados*"[33].

Sin embargo, en el caso de la minería en México, el derecho a un medio ambiente adecuado es letra muerta. Según el Observatorio de Conflictos Mineros en México, son 44 los conflictos existentes y en algunos se incluye la criminalización de sus actores por parte del estado.

Atrás del derecho a un medio ambiente sano[34] se encuentra implícitamente el derecho a un bienestar, a un buen vivir. Sin embargo, el derecho al medio ambiente sano es una forma epistemológica positiva y reduccionista. Otra forma, más completa, es el concepto de Buen vivir expresado en Gudynas: "El Buen Vivir recupera la idea de una buena vida, del bienestar en un sentido más amplio, trascendiendo las limitaciones del consumo material, y recuperando los aspectos afectivos y espirituales. Esta dimensión se expresa en subrayar la "plenitud de la vida", y en la austeridad y el rechazo de vivir "mejor" a costa de otros. También se incorporan algunas ideas clásicas, tales como asegurar que las "libertades,

[33]En el caso de la minería, como caso de estudio, nos interesa resaltar y hacer hincapié en los conflictos sociales derivados del fenómeno mismo y sus repercusiones comunitarias.

[34] Tenemos que acotar que no es lo mismo el derecho al medio ambiente sano, cuyo titular o sujeto de derecho es el humano, y los derechos de la naturaleza cuyo titular o sujeto de derecho es la naturaleza. El beneficiario en el primer caso es el humano, mientras que en el segundo es la naturaleza misma.

oportunidades, capacidades y potencialidades reales de los individuos se amplíen y florezcan”.” (Gudynas, 2011, p. 79). De esta manera el derecho a un ambiente sano involucraría, desde el buen vivir, una dimensión más completa, compleja y holística.



Conflictos mineros (Mapa del Observatorio de Conflictos Mineros).



Criminalización de actores (Mapa del Observatorio de Conflictos Mineros).

II. Producción como desposesión

Dentro de los principales conflictos mineros en México, podemos encontrar una constante: acumulación por desposesión. Algunas de sus categorías: capitalismo, imperialismo, modernidad, colonialismo y colonialismo interno. Y junto a ellas conceptos como acumulación originaria, acumulación capitalista por despojo, lucha de clases, precarización del trabajo, mercado, reparto territorial, recursos naturales, violencia estructural, aéreas de influencia, racismo, emancipación, desculturización, extractivismo, occidentalización, Sistema Mundo, biocentrismo, etc.

México se ha definido desde la Época Prehispánica, la Colonia y la Independencia como país minero[35], pero fue después de la Conquista que México formó parte del Sistema Mundo. La historia de estos procesos extractivos en México no es nueva, la industria minera daría inicio con la conquista española. En 1532 se descubren los primeros yacimientos mineros de la Nueva España, mismos que serían el inicio del auge minero que duraría un siglo (Commons, 1989). El principal elemento de la colonización fue la minería, ésta sería el motor de los nuevos asentamientos[36]. El "elemento primordial en la definición del territorio y los patrones de asentamientos, ciudades enteras, redes de caminos y carreteras hasta el diseño del sistema ferroviario, estuvieron fuertemente ligados a la economía minera" (Llano).

El historiador y geógrafo Alexander Von Humbolt afirmó: "sin los establecimientos formados para el beneficio de las minas, cuantos sitios habrían permanecido desiertos[37]:… la fundación de una villa es la consecuencia inmediata del descubrimiento de una mina

[35] Teoría de la dependencia

[36]La *Segunda Naturaleza* o *Dialéctica de la Naturaleza*, viene a ser un constructo social, mismo que responde al momento histórico y al modo de producción y sus necesidades. Es en este sentido que la segunda naturaleza, la naturaleza producida, involucra la acción humana en los ecosistemas y los territorios para modificarlos, y en donde la relación entre naturaleza y sociedad queda redefinida por el capital a través del proceso de producción. (Smith, 1984). Por tanto, involucra un "desajuste entre los ritmos y las formas de extracción, explotación y transformación de los recursos naturales y las condiciones ecológicas para su conservación, regeneración y aprovechamiento sustentable." (Leff, 1994). David Harvey señala que ante la acumulación capitalista el sistema crea y construye otras lógicas territoriales de organización social, en donde el hábitat, ecosistema, y otras configuraciones territoriales anteriores son modificadas, cambiando ciudades, hábitats, territorios milenarios y a la vez construyendo ciudades en lugares antes imposibles (Harvey, 2012).

[37] "El medio ecológico ya es *medio modificado*, y cada vez más *medio técnico*. De esa forma, lo que en realidad se produce es una adición al medio de nuevas obras de los hombres, la creación de un nuevo entorno a partir del que ya existía: lo que se acostumbra a llamar «naturaleza primera» por contraposición a «segunda naturaleza» *ya es segunda naturaleza*. La primera naturaleza, como sinónimo de «mundo natural», sólo existió hasta el momento inmediatamente anterior en el que el hombre se transformó en ser social, a través de la producción social. A partir de ese momento, todo lo que consideramos como primera naturaleza fue transformado. Ese proceso de transformación, continuo y progresivo, constituye un cambio cualitativo fundamental de nuestro tiempo. Y en la medida que el trabajo humano tiene como base la ciencia y la técnica, se transformó por ello mismo en tecnología históricamente acumulada" (Almeida Santos, 1986).

considerable" (1966), por otro lado, es él mismo quien deja ver el proceso de colonización cultural en la Nueva España al decir que "en todos los parajes donde se han descubierto vetas metálicas, en las partes más incultas de las cordilleras, en llanuras aisladas y desiertos, el beneficio de las minas"[38] (Humbolt, 1966, p 238).

El siglo de auge minero se acabó en 1640 entre las características de esta época estaba:

> "la consolidación del monopolio comercial, crisis de comercio entre la metrópoli y sus colonias, el nacimiento de la hacienda y el peonaje, naturalización de compra de cargos públicos. Concepción patrimonialista de los mismos, se establecen las corporaciones: iglesia, comerciantes y hacendados; se arraiga el dominio de la minoría blanca y europea. El factor más influyente en la formación de la nueva sociedad es el sector externo". (Commons, 1989).

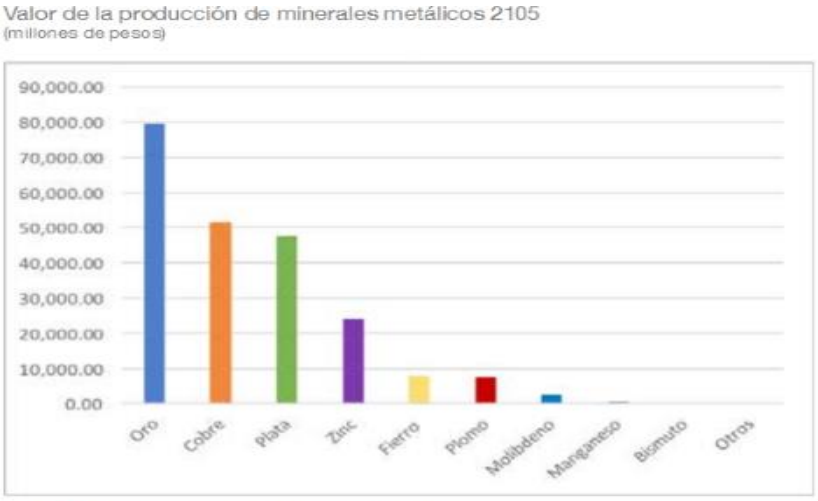
Los procesos de la acumulación por desposesión y su consecuente acumulación de capital y una forma de colonialismo interno –la lejanía de la metrópoli lo exigía–, de la cita anterior, aunada a una violencia estructural y cultural, son parte intrínseca de los elementos mercantilistas del imperialismo español.

[38] En este sentido es que la *producción de la naturaleza* tiene como origen el proceso de producción, mismo que transforma la relación entre el hombre y la primera naturaleza al crear una serie de mercancías y de ahí el surgimiento de la segunda naturaleza (Smith, 2008).

III. Producción por desposesión tecnológica

El ciclo económico del proceso de la minería se puede plasmar en las siguientes etapas: extracción, transformación, mercado, consumo y deshecho. En todas y cada una de las etapas, se pueden rastrear externalidades negativas, tanto endógenas como exógenas. Aunado a esto, la velocidad de los cambios tecnológicos y de producción de la minería es devastadora al medio ambiente:

- *La producción minera ha tenido un aumento nunca visto, a pesar de esto ya no es el motor económico del país.*
- *Nuevas tecnologías de automatización de extracción.*
- *En contra partida disminuyen proyectos mineros de pequeña y mediana escala.*
- *Tecnologías más eficientes, pero a un costo ambiental y social.(Llano, 2017)*



Fuente: Elaboración propia con datos de SGM (2016).

(Fundar)

Al cambio tecnológico en los últimos años lo acompañan los cambios legales como la reforma del artículo 27 constitucional, que permite el acceso a la tierra, el agua y uso de suelo, simplificación de concesiones, desincorporación de reservas. Los cambios en la legislación minera fueron parte de las negociaciones del Tratado de Libre Comercio en 1992 y las reformas del 2005 y 2006. El problema es que la minería hoy es tratada como una actividad de utilidad pública por el artículo 6 y tiene preferencia sobre cualquier otro uso del terreno.



Fuente: Elaboración propia con base en datos del SGM (2016).

(Fundar)

Es de notar, como se afirma en el anuario 2016 "Las actividades extractivas en México, estado actual", que la presencia de estas actividades ha creado:

- *La reforma energética significó un parteaguas en el sector hidrocarburos del país, con la Ronda Cero, la Sener otorgó a Pemex 108 títulos de asignación petrolera para exploración y extracción de hidrocarburos,*

amparando cerca de 90 mil km^2 del territorio nacional. Estas asignaciones le otorgaron a Pemex 83% del total de las reservas probadas y probables de hidrocarburos.

- *Con la Ronda Uno se licitaron 4.9 % de los recursos prospectivos y 9.5 % de las reservas 2P de los recursos disponibles en control del Estado.*
- *Hasta 2016, se habían entregado 38 áreas a través de contratos a 33 consorcios en los que participaron 48 empresas en las cuatro licitaciones de la Ronda Uno.*
- *La participación de algunas de estas empresas despierta preocupación, debido a sus historiales de corrupción, violaciones a derechos humanos y degradación ambiental, mientras que otras tienen vínculos con políticos y grandes empresarios mexicanos, así como con exfuncionarios.*

Curiosamente estas nuevas tecnologías mineras ni siquiera han producido nuevos asentamientos, ni la "educación" de los indios como afirmaba imperialmente Humbolt en el s. XIX, sino han dejado afectaciones tanto sociales como ambientales:

Las 20 mineras acaparadoras de agua en México		
GRUPO / RAZÓN SOCIAL	VOLUMEN EXTRAÍDO (m3/a)	TÍTULOS
Grupo México	90,616,942.80	142
Goldcorp	47,656,034.00	74
ArcelorMittal México	45,844,982.00	11
Primero Mining Corporation	29,417,231.00	4
Pondercel	26,110,478.00	21
Altos Hornos De México	23,339,103.00	29
Ternium México	16,951,194.00	37
Cemex	12,903,727.95	48
Minera Frisco	10,251,007.00	36
Mexichem	9,365,360.00	22
Tubos De Acero De México	7,518,570.00	10
Consorcio Minero Benito Juárez Peña Colorada	6,892,901.00	9
Florentino Rivero Rodríguez	6,082,500.00	17
Fresnillo PLC	5,647,991.00	15
Las Encinas	5,020,285.16	12
Torex Gold Resources	5,001,609.60	5
Holcim Apasco	4,979,417.54	27
Cobre Del Mayo	4,763,147.60	8
Industria Del Alcali	4,467,800.00	7
Praxair México	4,442,119.00	12

Fuente: CartoCrítica

Según el mismo anuario de las actividades extractivas para el sector minero en 2016, existían “25,178 concesiones y 885 proyectos mineros, 65.3% operados por empresas canadienses, 13.2 % por las estadounidenses con y 9.2 % por mexicanas” (Fundar).

Sin embargo, como afirma Manuel Llano, lo que sucede es que el sistema laxo canadiense sobre las mineras permite a empresas y capitales extranjeros usar el sistema de leyes canadiense para crear consorcios que puedan explotar yacimientos fuera de Canadá como empresas canadienses.

Lo que ha resultado difícil es seguir el rastro de los capitales involucrados y sus dueños dentro de la conformación financiera de los capitales. No obstante, podemos inferir cómo es el manejo y la procedencia de estos capitales, siendo en su mayoría de inversores estadounidenses. Nótese que esto no implica que las compañías mineras estadounidenses sean prestanombres, sino que hablamos de que son los grandes capitales financieros y especuladores de los fondos de inversión de los Estados Unidos, los que podrían manejar las grandes inversiones canadienses con fachada de mineras y usarlas en el gran juego mundial del capitalismo por desposesión.

IV. Producción por desposesión social y de Derechos Humanos

Atrás de todo este nuevo marco tanto tecnológico como legal se encuentra la relación centro-periferia, al igual que durante la Nueva España, y durante el Porfiriato, las relaciones internas de México dentro del Sistema Mundo siguen la pauta del capitalismo, siendo México un engrane más del gran proceso, sólo que ahora esta dinámica se presenta como parte de las relaciones entre México y Estados Unidos.

Los casos de resistencia y de justicia medio ambiental son muchos, y en muchos de ellos las violaciones a los Derechos Humanos son múltiples, en distintas dimensiones y transversales, como lo muestra el Mapa de Conflictos Mineros en México:

Campesinos del ejido Benito Juárez expulsan a minera Mag Silver	Ejido Benito Juárez Municipio de Buenaventura, Chihuahua	2012

Derechos vulnerados:

Acciones directas que violan el derecho a la seguridad e integridad personal
Acciones directas que violan el derecho a un medio ambiente saludable
Agresión o acoso psicológico
Amenazas de muerte
Contaminación
Muertes intencionadas de personas específicas
Violaciones al derecho a un medio ambiente saludable

Comuneros se oponen a la expansión de la mina Aquila	Municipalidad de Aquila, Estado de Michoacán,	2000

Derechos Vulnerados:

Acciones directas que violan el derecho a la propiedad
Acciones directas que violan los derechos de las minorías
Contaminación
Exposición a un medio ambiente peligroso
Violaciones al derecho a un medio ambiente saludable

Comunidades del Soconusco (Chiapas) Se movilizan contra la actividad minera	Soconusco, Estado de Chiapas	2015

Derechos vulnerados:

Acciones directas que violan el derecho a la salud
Acciones directas que violan el derecho a un medio ambiente saludable
Degradación de los recursos productivos
Violaciones al derecho a un medio ambiente saludable
Violaciones al derecho de los pueblos a la autodeterminación

Represión y Criminalización en torno al ilegal Proyecto “Chemours Laguna” Durango 2016

Derechos vulnerados:

Acciones directas que violan el derecho a la privacidad
Acciones directas que violan el derecho a la propiedad
Acciones directas que violan el derecho a la salud
Acciones directas que violan el derecho a la vida
Acciones directas que violan el derecho a un medio ambiente saludable
Acciones directas que violan los derechos de las minorías
Contaminación
Degradación de los recursos productivos
Deterioro de los recursos naturales
Exposición a un medio ambiente peligroso
Violaciones al derecho a un medio ambiente saludable

En todos estos conflictos encontramos la vinculación entre la biodiversidad, la gestión de territorios y la población, que ya han sido analizados por la ecología política planteada por Víctor Toledo (2008), lo mismo las relaciones de poder en las racionalidades de los saberes y la apropiación consecuente de la naturaleza como plantea Enrique Leff (2006). Los conflictos medioambientales en este sentido se explican como una relación entre el conocimiento, el poder y las prácticas frente a la política, la justicia y la gobernanza (Watts, 2000). Sin duda, es también necesaria una explicación desde las narrativas y su deconstrucción para así entender y comprender las dimensiones políticas de la degradación como sistema.

V. Producción de los significantes de la producción

El extractivismo y la minería en específico nos muestra las fases en que el capitalismo se reproduce, nos enseña las formas de dominación de un territorio y a la vez las

consecuencias tanto al medio ambiente como a la población que tiene la desdicha de habitar ese territorio.

Esto lo podemos observar desde la conquista de México, la primera industria en ser implantada a gran escala -véase las líneas precedentes- fue la minería, misma que sirvió para ir colonizando territorios desérticos por un lado y/o como dominación de pueblos para ponerlos al servicio del Imperio Español.

Por otro lado, la minería extensiva moderna trajo consigo una gran cantidad de conflictos de todo tipo, algunos de corte político, otros ambientales, otros jurídicos. Pero en todos se muestran violaciones claras a los derechos humanos, y también se muestra el mismo patrón de épocas anteriores. Eso demuestra que es un mismo proceso, el de un imperialismo que bajo diferentes nombres y actores se ha reproducido a lo largo de varios siglos con las consecuentes destrucciones tanto de poblaciones como del sistema ecológico mundial.

En todos estos temas, el mercado se encuentra presente, pero el mercado en este sentido ha fallado, o al menos por primera vez muestra sus límites. El límite no es dentro del mismo proceso del mercado capitalista, parte primaria en la acumulación del capital y su lucha de clases consecuente, sino que es algo fuera del sistema. El límite se aplica a la capacidad planetaria para mantener el proceso mismo de la reproducción del capital, al poner en juego la misma sustentabilidad de los procesos ecológicos de la vida, y por supuesto incluyendo a la humanidad misma.

Los efectos negativos o externalidades como, por ejemplo, la concentración de bióxido de carbono en la atmosfera debido a procesos ligados al crecimiento económico o la quema de combustibles, motor energético del Sistema Mundo, son el ejemplo permanente tanto de los límites materiales del planeta como de la entropía del proceso capitalista al sobrepasar sus ganancias posibles frente al costo de las externalidades.

Desde una cierta teoría práctica, sería posible disminuir estas externalidades mediante la negociación. Pero aquí hay una falta de prospectiva, esto es posible observarlo desde las dinámicas de los conflictos ecológicos alrededor del mundo y en específico los conflictos en México. El examen acucioso de estos conflictos muestra que, aunque fuera posible una negociación y el establecimiento de normas y reglas justas (a la manera de Rawls, 2006), éstos continuarían apareciendo en el horizonte planetario. Atrás de estos conflictos podemos encontrar procesos de cuenta larga como el imperialismo permanente, pero también encontramos resistencias permanentes y esperanzadoras de un mejor mundo posible.

Es en este sentido que, cambiar los medios de consumo poco importa si atrás de ello no hay un cambio en los medios de producción. La distribución no es independiente de los medios de producción, son parte de la misma ecuación. El biocentrismo puede ser una respuesta, pero para ello hay que entender que el crecimiento de Latinoamérica es en buena parte sostenida por los recursos naturales. La extrahección (concepto que describe la apropiación de los recursos violando los Derechos Humanos y los Derechos de la naturaleza) va más allá del concepto de extractivismo y engloba mejor el fenómeno al permitir incluir en la ecuación los modos de producción junto a los de consumo y su distribución.

Para Azamar (2016) la acumulación originaria del capital se muestra en cada una de las etapas del imperialismo español y ahora el estadounidense. Por otro lado, la acumulación por despojo ha sido permanente en la historia de México y de Latinoamérica: el despojo inicial (pero que nunca termina), el despojo a la fuerza de trabajo, el despojo a la naturaleza, el despojo tecnológico y el despojo al ser. Pareciera una fase de cambio en los modos del imperialismo como afirma Harvey (2004). Sin embargo, en vista de lo expuesto hasta ahora, hay dudas de que pueda entenderse y analizarse como un nuevo imperialismo, ya que se comete el mismo error de dividir los modos de producción, distribución o de financiamiento. Ya lo hemos visto al menos en tres ocasiones en México: la Colonia, el Porfiriato, y la última parte del s. XX y la primera del s. XXI.

¿De qué otra forma es posible analizarlo? Esa pregunta es la clave.

De lo que hemos estado hablando en esta investigación es, en suma, del abordaje de un gran sistema no lineal, o sistema complejo. Evitando el reduccionismo de los análisis empíricos de caso, y a la vez examinando los componentes y sus relaciones ocultas del sistema. Las propiedades emergentes no podrían ser explicadas de otra manera dentro de la *Holo matriz* o *Totalidad*.

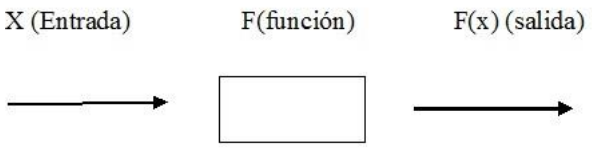
Esta totalidad del sistema complejo se puede entender desde la función de las distintas partes del sistema en sus relaciones:

$$X \rightarrow (F) \rightarrow F(x)$$

o en formalizando linealmente

F: X -> Y

Hay que puntualizar que la función, en este caso es una acción que se ejecuta dentro de un componente del sistema, con una entrada, función de acción, y salida o resultado.



Capítulo Tercero

I. Producción / consumo de la consciencia que se mira a sí misma, los derechos humanos

"Durante largo tiempo, larguísimo tiempo, no seréis capaces de ver, amar, sentir, otra cosa que la belleza. Tomo la palabra en su sentido estricto. El mundo no se os presentará sino bajo su forma material"

Baudelaire

Los dioses regresaron, y fue en el *Quattrocento* italiano, como una ola gigante que da aviso del cambio de los tiempos. Centurias después la estrofa de *Baudelaire* sigue presente. Tan así que osa escribirla y a la vez atina al describir a la modernidad:

> Del Corán, de los vedas y el Deuteronomio, de todos los dogmas, furiosos todos los dioses han salido al descubierto: ¡Cuidado! Hay que estar alerta.

Es la ola, que *Aby Warburg* denominó "*Ola Mnémica*" (Calasso, 2012, p 33), en un ensayo póstumo sobre *Burkhart* y *Nietzche* refiriéndose a la memoria que retorna y golpea a una civilización (Calasso, 2012, p 33).

La ola trajo de vuelta a los dioses griegos y con ellos la idea del hombre como el centro epistémico. *Protágoras*, el sofista que afirmó: "El hombre es la medida de todas las cosas, de las que son en cuanto que son, de la que no son en cuanto que no son" (*Diógenes Laercio sobre Protágoras*) regresó con ellos, de hecho, resucitó, ya que los dioses no llegan siempre de la misma forma de sus destierros.

Antes de su retorno, la visión del *eidola* "centelleante materia mental" (calasso, 2012, p 37) estaba en su lugar. Y esta cosmovisión era la igualdad del hombre con el dios cristiano, una *episteme* muy distinta y distante de las relaciones de los hombres y los dioses del mundo griego.

La *ola mnémica* trajo consigo la diferencia, el simulacro de la inversión (metadiscurso narrativo) dentro de los cánones de los axiomas ya instalados. Los dioses llegan en formas simbólicas para después materializarse en el objeto. El *Quattrocento* fue un siglo alegre en donde esta materialización, misma que ocultaba tanto como podía la nueva versión del hombre, traía bajo el brazo el inicio del *Antropoceno* (la supremacía del hombre blanco).

En esta nueva forma de materialización (producción de objetos y significaciones) es posible distinguir los metadiscursos, que en *Dosso Dossi, Bellini, Lorenzo Lotto, Piero de Cosimo* y otros pintores más del *Quattrocento*, se expresan en sus representaciones pictóricas

de los dioses hechos hombre, enalteciendo a los hombres con la misma dignidad que aquellos. Por ejemplo, se enaltece la vida en su expresión como mujer en el Nacimiento de Venus, siendo semejante en dignidad a la Eva del génesis. Una osadía sin duda, que si hubiese sucedido antes de la ola se le habría considerado una completa herejía santanica.

La medida de las cosas, de la naturaleza y sus relaciones geométricas que el hombre atina a descubrir, en su significado *antropocénico*, se hace presente y se materializan sobre todo en *Bellini* en su obra pictórica *Sacra alegoría*, y al mismo tiempo se establece la relación de las cosas con el hombre. La naturaleza se transforma en el jardín de la medida de los hombres.

Los dioses traerían consigo la separación de las formas, pero el cristianismo se niega a rendirse tan fácilmente e inicia su larga transformación, su arma ahora es del pensamiento filosófico, una tautología sobre tautología. *Picco della Mirandola* iniciaría la dignificación del hombre por el hombre: la dignidad del hombre y con ello la primera piedra del edificio de los derechos humanos.

La dignificación del hombre la podemos entender como una forma de hacer frente a la infidelidad en la relación hombres-dioses como afirma *Calasso*:

> "El lugar en que vivimos es la tierra de nadie donde acontece una doble traición, una infidelidad doble: de los dioses hacia los hombres y de los hombres hacia los dioses. Tal es el sitio en que deberá surgir la palabra

> poética. No se tratará naturalmente de dar vida a nuevas mitologías, como si fueran disfraces para conferir a la vida una intensidad mayor" (Calasso, 2012, p 50)

Aquí se nos aparecen dos formas categóricas contrapuestas entre sí: el mito y la esencia del hombre expresándose en su ser dentro de la acción de la infidelidad, es un "*Ente***"** todavía no definido en su significación, ya que la acción en sí misma no define la contingencia del hombre, porque si esta contingencia fuera definición estaríamos ante un ser falso, incapaz de encontrar alguna verdad o implicación verdadera en sus relaciones. Es por esto último, que comprendió bien *Picco della Mirandola,* que se propuso dignificar al ser humano, volverlo en lo posible un ser en sí y no un ser para; es decir, resolver la contradicción básica entre el hombre medida y el mundo. Las implicaciones posteriores llegarían a su punto máximo en *Kant* en su ensayo ¿*Qué es la iluminación*?, que no es sino la medida máxima de la consciencia del hombre y sus relaciones.

Por otro lado, el mito y sus nuevas meta-narrativas seguirían su curso, pero para entonces la mesa ya estaba servida, las dos fuerzas lucharían a partir de ese momento por imponer su visión del mundo, a veces mezclándose otras tomando posiciones claras en la diferencia.

II. Producción / consumo en el inicio de la dignificación del hombre medida

Oratio de *hominis dignitae* sería el inicio del nuevo refugio de los dioses-hombre. La oración sobre la *dignidad* del hombre de *Pico della Mirandola* marcaría el comienzo. Para *Della mirándola* "el hombre es el intermediario de las criaturas". El intermediario (demiurgo griego) que se sienta en el metadiscurso:

> "El hombre es el intermediario entre las creaturas, el rey de los inferiores, el intérprete de la naturaleza por la agudeza de su sentido, por el discernimiento de su razón y por la luz de su inteligencia, el intervalo entre la eternidad inmóvil y el tiempo fluyente, el himno nupcial del mundo, y poco menos que los ángeles" (Mirandola, 2004)

El demiurgo se oculta en la medida, en el metro, en el verso y la estrofa. Si primero fue la palabra, ahora en el renacimiento la palabra se encuentra comprometida. Hay una inversión de términos muy sutil, y el demiurgo griego se cuela en los espacios significantes e impone su ruta, la ruta de los dioses-hombre. Ya no es posible "interpretar" al mundo desde la visión cristiana, hay una herejía presente. No fue en balde que le acusaran de hereje por sus escritos, ya que contiene la conciencia del mismo hombre aun en su estado primitivo, el inicio del regreso de la razón. La inteligencia del hombre como luz propia, sin origen divino.

Shakespeare, doscientos años después lo transformaría en tragedia en *Hamlet*:

> "¡Qué obra maestra es el hombre! ¡Cuan noble es su razón! ¡Cuan infinito en sus facultades! En su forma y movimiento ¡Cuan expresivo y maravilloso! En sus acciones que parecido a un ángel. En su inteligencia ¡Que semejante a un Dios! ¡La maravilla del mundo! ¡El arquetipo de los seres!"

Pero doscientos años después ya algo que es diferente, ya no es la exaltación de la idea filosófica de *Pico della mirándola*. Ahora es tragedia, algo cambió en ese lapso. Y es que el hombre comienza a vislumbrar su tragedia, la tragedia de encontrarse solo, separado. Si el hombre es la razón de todo, de toda medida y de la palabra misma entonces ¿Cómo definir el mundo? Porque el mundo se encuentra ahí, quiéralo o no el hombre, y se le presenta como el otro, lo otro. Porque si el hombre es medida de todo entonces la naturaleza es su medida. Y la tragedia es que no le alcanza a medirla.

Y es que "los metros son el rebaño de los dioses" (Calasso, 2012, p 141) dice el *Satapatha Brahmana*, y es que el metro "es el yugo de la palabra", y "los metros mismos son dioses" (Calasso, 2012, p 144), "pero al mismo tiempo solo los metros pueden acercarse al

fuego sin herirse" (Calasso,145), "Quizás los metros no solo conducen hacia donde están los dioses, sino que los metros son dioses" (Calasso, 2012,144).

El *simulacro* parece ya insostenible, he ahí la otra causa de la tragedia, los dioses retumban en cada estrofa recordando incesantemente al hombre su condición.

¿Por dónde escapar?

El siguiente paso fue darle derechos al hijo del hombre, en esta lucha metafísica del significante, no bastaba ya que el crucificado nos hubiera salvado, se necesitaba algo más, y fue darle derechos a la creación, comenzando por su espejo, su imagen y semejanza: La Humanidad. Y la lucha a partir de ese momento fue en el texto, el metro y la medida. Y no en el mito como metadiscurso de la biblia.

III. Producción / consumo desde la instauración de los derechos humanos

La grandiosa y a la vez terrible inversión de los significados tuvo lugar tres siglos después en dos lugares del planeta. El nacimiento de los Estados Unidos y la Revolución Francesa serian la materialización, en el mundo físico, de las ideas que hasta ese instante vivían y se reproducían en el metadiscurso, en el *metro* y la *medida*. La palabra había creado su mundo, la nueva Atenas y dentro de ella el nuevo Olimpo. La dignidad del ser humano quedaría representada en la acción de sus derechos, y el derecho se transformaría en ley para todos los hombres. El simulacro seria ahora las condiciones instrumentales que permitiesen la expresión del ser humano su propia realización.

Este ser humano nacería, a partir de ese instante, con facultades propias, diferentes a los dioses o a la jerarquía cristiana. La acción se expresaría en la irrevocabilidad, inalienabilidad, irrenunciabilidad y en la intransmisibilidad de estos derechos. Fue la palabra, el metro y su medida quienes se mostraban, es decir la *eidolia*, dentro de la misma acción creadora. Este subterfugio de los dioses para apresar la *episteme* y la *weltanschauung* del mundo traería consigo consecuencias, ya que permitiría establecer al ser humano medida, al antojo de algo más que ellos mismos y del propio ser humano: "Como una araña trepa sobre su hilo, como del fuego ascienden chispas, así del Si surgen todos los sentidos, todos los mundos, todos los dioses, todos los seres" *Bahdaranyaka Upanisad* (Calasso, 2012, p 108).

La narrativa de *Mallarmé* es explicita en este cambio: "Si, *lo sé*, no somos más que vanas formas de la materia, pero formas sublimes, puesto que hemos inventado a dios y a nuestra alma" (Calasso, 2012, p 111). *Mallarmé* estalla en la autocrítica del dios-humano. Ya no hay duda, a partir de ese instante la literatura sobrepasa a cualquier otra actividad del conocimiento humano, es el hombre-dios, la medida en si misma quien habla. Los derechos humanos están ahí para tomarlos y modelarlos, hacerlos a imagen y semejanza de la voz que es medida y humano al mismo tiempo. Los derechos serán a la vez naturales, positivos, sociales y lo que se quiera que sean en el futuro. Es *Prajàpati* encarnado, "La mente es *Prajâpati*" (Calasso, 2012, p 113).

Ya nada ni nadie puede esconderse, desde esa aparición, de sí mismo, de su mente o de sus posibilidades. El dios-hombre (humano) y su voz podrán ahora construir utopías,

mundos nuevos, sean estos bellos o terribles, verdaderos o falsos, correctos o incorrectos, justos o llenos de falsedad.

Estos nuevos mundos estallarán ante nuestra memoria, nuestros ojos alumbrarán las nuevas luces expresadas por los nuevos medios. Y "¿De qué hablan (hablaran) los escritores cuando nombran a sus dioses?" (Calasso, 2012, p 163)?

Fue entonces que la narrativa, el imaginario, se volvió el instrumento preferido del hombre dignificado, instrumentos que expresarían esta nueva razón del hombre, estadio *novo* de una acción deliberada que en si misma expresaría la condición de la nueva naturaleza humana (Habermas), una nueva forma de coerción que permitiría y obligaría al ser humano a cooperar (Harari)

IV. Producción / consumo de las utopías futuras

Los dioses necesitan historias, les son necesarias para hacerse presentes, para materializarse en el mundo vital como afirmó *Habermas* sobre la definición del mismo mundo. Pero la *ola mnémica* es mucho mayor a lo que los pensadores teóricos del siglo XX suelen pensar, y es que se encuentran dentro del teatro, de la obra y es difícil salirse de ella.

Los dioses se materializan, pero ¿Cómo? ¿Cómo podrían regresar cuando ya nadie cree en ellos? Es mediante *Prajàpati* (la mente) y sus historias que reviven el deseo por el objeto. Y esa forma narrativa la encontraron mediante la ciencia ficción. La imaginación que

permite dar forma a nuevos mundos, utopías o distopías materializadas por el acto imaginativo y volitivo. Y como no enaltecer los derechos del ser humano mediante estas historias que permiten ver claramente el regreso del deseo de los dioses.

Un caso interesante es *Viaje a las estrellas* (*Star Trek*), serie creada por *Gene Roddenberry* en 1964 que narra las aventuras de humanos y no humanos en una flota espacial, los integrantes son humanos ideales con valores altruistas, casi podríamos decir valores míticos y en donde los ideales de los dioses y humanos se funden en una utopía democrático socialista.

Viaje a las estrellas trata de cuestiones que van de la guerra y la paz, lealtad con los valores propios, autoritarismo, imperialismo, economía, racismo, religión, derechos humanos, feminismo, el capital. La mitología clásica fue el modelo de Viaje a las estrellas, la aparición constante de los dioses griegos, directamente o en forma alusiva o refigurada, en las historias de las series originales de 1964. Fue una nueva forma de hacerse presente por parte de los dioses. Y hay una relación entre las pinturas del *Quattrocento* y la serie del 1964. *William Shatner* dijo: "Hay un componente mitológico, especialmente con la ciencia ficción. Son las personas las que buscan respuestas - y la ciencia ficción ofrece explicar lo inexplicable, lo mismo que la religión tiende a hacer." ("William Shatner talks 'Star Trek,' sci-fi and fans", 2016).

El Viaje a las estrellas es en este sentido el viaje al origen, el principio del mito o quizá haciendo una *analepsis* el origen de los dioses, el *uroboros* serpentino que se come a sí mismo. Hay un capítulo de *Viaje a las estrellas* donde esto queda muy bien planteado, en

la serie *Viajero* (Star Trek) en el capítulo veinte de la temporada siete. *Viajero* trata de una nave espacial que por azares se pierde en el cuadrante delta de la galaxia, le llevara más de 75 años regresar a la tierra y en el transcurso de este viaje se pone a prueba toda la visión del mundo de los tripulantes, pero también las posibilidades de la misma filosofía de la serie.

En *Autor Autor* la nave Viajero puede ya comunicarse con la tierra, y el doctor de la nave (un ser holográfico autoconsciente) ha publicado una novela misma que quiere que se publique a su nombre en la tierra. La historia es de un ser holográfico que es mal tratado por los humanos. El personaje principal, otro ser holográfico no humano, debe sufrir una serie de humillaciones por parte de los tripulantes de la nave. El problema surge cuando la novela se vuelve popular en la tierra, y el comando central de la flota espacial quiere retirarla. La editorial se niega a hacerlo ya que considera, y afirma, que el doctor no es una persona. La pregunta es sí el holograma autoconsciente tiene los mismos derechos que los seres humanos.

El dialogo en el juicio para dirimir si el doctor puede ser tratado como un ser humano, y por consecuencia, tener los mismos derechos que este nos puede resultar esclarecedor:

-**Tuvok** (defensor). Usted afirma que el Doctor no tiene el derecho legal de controlar este holoprograma, pero está promoviendo el hecho de que el EMH (holograma) de la Voyager lo escribió.

-**Broht** (Acusador): No, pero un replicador creó esta taza de café. ¿Debe ese replicador ser capaz de determinar si puedo o no beberlo?

-**Tuvok**: Una analogía intrigante, señor Broht. Pero nunca he encontrado un replicador que pueda componer música, pintar paisajes o realizar microcirugía. ¿Tiene usted? ¿Diría usted que tiene fama de publicar obras literarias respetadas y originales?

-**Broht**: Me gustaría pensar que sí.

-**Tuvok**: ¿Y el holonovel del doctor es una obra así?

-**Broht**: En realidad, algunos aspectos de ella son bastante derivados.

-**Tuvok**: ¿Ha habido alguna otra obra escrita sobre la lucha del holograma por la igualdad?

-**Broht**: No que yo sepa, pero,

-**Tuvok**: Entonces em…

-**Tuvok**: Es un respeto, es original.

-**Tuvok**: Su honor, sección siete de la Vigésima Garantía define a un artista como una persona que crea una obra artística original. Mister Broht admite que el Doctor creó este programa y que es original. Por lo tanto, yo sostengo que el Doctor debe tener derecho a todos los derechos y privilegios otorgados a un artista bajo la ley.

Juez: Usted ha hecho un argumento persuasivo, comandante, pero hay un defecto en su lógica. Como usted señala, la ley dice que el creador de una obra artística debe ser una persona. Su EMH no cumple con ese criterio.

Doctor (el acusado): ¿Esa es su opinión legal? Lo siento. Es frustrante que se me diga que no tengo más posición legal que un replicador.

Janeway (Capitana de la nave): Lo que tenemos que hacer es demostrar que es igual de persona que cualquiera de nosotros.

Doctor: ¿Cómo hacemos eso?

Janeway: Al contar tu historia de la vida real.

La capitana Janeway da la clave de todo el dilema: “al contar tu historia de la vida real”. Porque ¿Cual es esta historia real?

La persona no es posible sin historia, su historia “real o concreta” (Cultural, biológica, social, cognitiva), y es esta misma historia lo que la define. Pero la historia es también un imaginario, tanto individual como colectivo. Se puede decir que se construye, así de esta forma, los derechos del doctor son un proceso que a la vez lo construye a él como un ser consciente, y a la vez construye a los otros. Nuestra tecnología es una forma de extendernos a nosotros mismos, junto a ella, nuestras máquinas, son una parte de lo humano.

Lo mismo podríamos decir del medio ambiente, tiene una historia, algo real y concreto que contar; y al igual que en el caso de la capitana Janeway, que narra la historia del doctor, la naturaleza narra la historia de su “persona” y establece sus derechos. Al contar las historias de las relaciones en el medio ambiente sobre la naturaleza, lo que realmente estamos construyendo, al narrarlo, es la persona “naturaleza”. Como también nos acercamos y conocemos a nosotros mismos al comprender las historias de la naturaleza. Es, por tanto, que cada historia que nos cuentan sobre la naturaleza es una historia de la persona, de la misma manera que al conocer las historias de nosotros, y de cada circunstancia nuestra

particular, es materializar el metadiscurso y volverlo un nosotros. Que no es otra cosa que los dioses en su gran *ola mnémica* (Calasso, 2002).

V. Producción / consumo desde la Persona

Uno de los problemas esenciales en la definición de los derechos humanos es el concepto de persona, mismo que se encuentra asociado a la idea de dignidad de esta. En este sentido la dignidad es el núcleo central los derechos humanos.

¿Qué es la persona?

En la definición clásica de Boecio la persona se caracteriza por la sustancialidad, la individualidad y la racionalidad. En Descartes es el yo que se pregunta y se afirma en el *cogito ergo sum*, pienso luego existo. Es con Kant quien da un vuelco ontológico del concepto, siendo persona todo aquel que es un fin en sí mismo. La categoría de persona, dependiendo del contexto o fondo, es una definición teórica que bien puede incluir, o no, desde entidades no humanas, animales, inteligencia artificial o vida extraterrestre, y también a corporaciones o estados. La identidad, por otro lado, es el constructo sin el cual la persona no es lo que es, y esta identidad es de origen cultural, viniendo a ser la construcción teórica del mismo. Es en este sentido que nos podemos acercar a lo que es, o no es, la persona desde una deconstrucción de la identidad.

Desde la perspectiva de la identidad, a través del tiempo, la psicología nos ofrece modelos de continuidad temporal por medio de la memoria. Pero esta forma de acercamiento plantea el problema, por ejemplo, de afirmar si un niño es persona, ya que si no hay memoria el niño viene a sernos una copia cultural.

Por otro lado, el concepto de identidad se encuentra íntimamente relacionado con el concepto simbólico de cultura, el transcurso de la evolución del concepto ha pasado de ser un conjunto de disposiciones internas, y de todo lo que a nuestro ver, permanece en la vida y es a la vez independiente del entorno o circunstancias, a analizarlo como un proceso en construcción dinámica. Dentro de este proceso los individuos se definen a sí mismos en sus relaciones con los otros, con las otras personas, a nivel simbólico. El hombre es un animal simbólico, cuya existencia y existir transcurren en estos mundos. Es entonces que estos mundos pueden ayudarnos a entender el proceso de la construcción de la representación sociocultural de la persona y sus identidades.

Para Robert Alexy la persona debe tener tres condiciones:

1.- Inteligencia

2.- Sentimiento

3.- Reflexibilidad en forma cognitiva, volitiva y normativa.

Quien cumpla estas tres condiciones es una persona, y es una forma descriptiva, según Alexy, de la dignidad humana.

La vinculación normativa es “todas las personas poseen dignidad humana”. Donde P es persona y D es dignidad humana.

El enunciado lógico sería de esta forma:

(1) $\forall x\ (Px \rightarrow Dx)$.

“para todo x que sea persona posee dignidad humana”.

Su vinculación con los derechos se expresaría de esta manera:

S = “Todo individuo que posea dignidad humana tiene el derecho a ser tomado en serio como persona”.

(2) $\forall x(Dx \rightarrow Sx)$.

Donde a todo x que sea D tiene S.

Luego entonces:

(3) $\forall x\ (Sx \rightarrow Hx)$.

Donde H es tener derechos humanos y entonces se lee de esta forma: a todo x que sea S tiene D.

Luego tenemos una propiedad transitiva, asociativa y una implicación o condicional de lógica proposicional:

(4) $\forall x\ (Dx \rightarrow Hx)$.

Donde a todo x que posea dignidad poseen derechos.

Luego entonces:

(5) $\forall x\ (Px \rightarrow Hx)$.

Todas las personas tienen derechos humanos.

Para Alexy, la dignidad humana es un concepto puente, es decir, un "concepto que vincula un concepto empírico o descriptivo con otro normativo o evaluativo" (Alexy. 2015)

Desde los conceptos filosóficos de Pandeya, a las definiciones de persona y dignidad humana, nos encontramos otra forma de aproximación. A occidente le gusta clasificar al planeta según su visión del mundo, y esta narrativa por lo regular tiene un sentido imperial, o cuando menos, un sentido persuasivo o clasificatorio. Cuando occidente habla de perspectiva hindú, está hablando realmente de conceptos que le parecen inferiores, por lo menos decir. Separa las relaciones, no para mejor entender, analizar o cuando menos aproximarse a lo otro. Lo hace para categorizar aristotélicamente lo verdadero y correcto de lo que, a su ver, no lo es. Este virus ha inoculado también a los pensadores como Pandeya al

particularizar y fraccionar su visión del pensamiento occidental (cualquier cosa que ello signifique).

Esta forma de análisis es una forma de romper las lógicas narrativas del imperialismo occidental al demostrar que es posible el examen y construcción a partir de premisas anteriores, en este caso la idea de persona en un producto significante y narrativo de sentido occidental como “Viaje a las Estrellas”, y desde una lógica formal y proposicional de los estamentos de base jurídica de Robert Alexy.

Pandeya parte del análisis de dos categorías, que son temas de debate, son la relación entre conceptos universales y conceptos específicos.

Derechos: Este concepto es inexistente dentro de la tradición de la India, es decir, la relación entre un sujeto y un derecho visto desde un calificativo moral, justificado o mínimamente aceptable. Cuyo sentido último es un acuerdo o sugestión.

Dharma: Es la forma de ver al derecho, es decir, es una obligación pre-escrita del adquiriente. Es por tanto una posibilidad que cuando se cumple forma un conjunto de algoritmos que pueden ser rastreados en el tiempo. Existe entonces una volición, una racionalidad instrumental habermasiana, es decir, un pacto con el transcurso discursivo de la acción en el espacio.

Ley del Karma: Dado lo anterior es sencillo ver su opuesto, si esta acción racional justificada no tiene lugar entonces se incumple con el algoritmo. Se rompe la historia de la continuidad.

Trabajo: Por lo tanto, si no ha habido acción–trabajo – no existe posibilidad de juicio, no podemos afirmar si algo es correcto o no lo es, si es verdadero o falso. La posibilidad sigue estando ahí, pero el algoritmo se encuentra en un loop o bucle, condenado a repetirse a sí mismo. Y no es sino hasta que llegue otro comando que lo saque de aquella eternidad no habrá nada.

Persona: Luego entonces, es imposible que la persona exista sin seguir el algoritmo anterior, si no hay una racionalidad instrumental a priori, esta seguirá existiendo en potencia, como probabilidad de. Y mientras no exista esta lógica proposicional o algorítmica es imposible que la persona exista. Esta dinámica algorítmica no es un modelo determinista y/o estático. Es un sistema complejo del cual salen propiedades emergentes, de auto equilibro o adaptación, escalamiento, auto organización, caos, redes. De esta forma decimos que cuando la persona existe es más que sus partes, o en este caso, de su acción racional instrumental.

La acción racional no es única y prototípica (norma), sino que hay muchas formas, es un algoritmo variable, un lenguaje computacional donde pueden escribirse infinidad de comandos.

Desde esta forma es más fácil poder ver la relación, intersección, implicación entre la narrativa de Viaje a las Estrellas (Autor, Autor), las ecuaciones de Alexy y el pensamiento de Pandeya.

Nueva consciencia: Por tanto, estas formas de racionalidades instrumentales son representaciones culturales de una "nueva" forma de ver al mundo. Nueva entre comillas porque si seguimos los axiomas anteriores observaremos que lo que ha cambiado son las formas en que los algoritmos se escriben, y los resultados son en el fondo los procesos emergentes de la complejidad llamada persona. La consciencia en este sentido es la manera en que el algoritmo es ordenado.

Deber: Por lo tanto, es la comprobación o prueba de todo algoritmo, solo de esta manera es posible entender la frase de Pandeya: "derechos van junto a los deberes". Luego entonces, La persona es el algoritmo y la dignidad es el proceso.

Los abordajes sobre el cómo definir y/o analizar lo que es la persona humana y la dignidad son múltiples, tanto diacrónicos como sincrónicos, transversales, multidisciplinares o transdisciplinares.

En el caso del capítulo *Autor, Autor* de Viaje a las Estrellas la definición de persona tiene que ver con la historia de la persona, es esa historia que junto a sus haceres (el proceso) lo que la definen como tal. La dignidad está en este sentido íntimamente ligada al proceso que define a la persona.

En el caso de la definición de persona en Robert Alexy ésta es definida según tres atributos: inteligencia, sentimiento y reflexibilidad. Y para probar que es persona usa un

sistema formal lógico mediante ecuaciones de la lógica proposicional. Es una forma descriptiva de lo es la dignidad humana.

En el caso de Pandeya la persona y la dignidad humana solo pueden ser definidas mediante los deberes, es persona quien cumple ciertos deberes, y estos son los que otorgan la dignidad.

TABLA I

UNIDADES PARA PROPIEDADES

Símbolo	Propiedad	Autor
Persona	Historia	Viaje a las Estrellas
Persona	Propiedades de	Alexy
Persona	Deberes	Pandeya

Este acercamiento muestra las variadas posibilidades en las definiciones de dignidad y de persona, mismas que nos abren otras posibilidades futuras epistémicas. Hasta ahora las definiciones de persona y dignidad han estado ligadas a conceptos decimonónicos de las mismas, el futuro nos demanda otras formas de acercamientos, análisis, definiciones.

Se podrá argumentar, que al final, juntar tres formas de definir o analizar a la persona y a la dignidad humana nada aporta, o son, una de tantas posibles definiciones existentes. Esto es verdad en cierta medida, pero en los tres ejemplos de acercamiento quedan claros la distinción entre el proceso y el todo.

La dignidad ya no es entonces un atributo privativo del ser humano, la dignidad de la persona se amplía a otras concepciones de persona. Estas incluyen, por supuesto, a los animales, a la naturaleza, a Gaia, y en cierta medida al Cosmos.

VI. Producción / consumo de las nuevas emergencias de la naturaleza.

Dentro de esta lógica entonces podemos aproximarnos a la definición que en la declaración Universal de los derechos de la Madre Tierra establece en sus definiciones, así entonces, nos encontramos que en su artículo 1 se define a la Madre Tierra como un ser vivo, y tiene por tanto los siguientes derechos:

a. Derecho a la vida y a existir;

b. Derecho a ser respetada;

c. Derecho a la regeneración de su biocapacidad y continuación de sus ciclos y procesos vitales libres de alteraciones humanas;

d. Derecho a mantener su identidad e integridad como seres diferenciados, auto regulados e interrelacionados;

e. Derecho al agua como fuente de vida;

f. Derecho al aire limpio;

g. Derecho a la salud integral;

h. Derecho a estar libre de contaminación, polución y desechos tóxicos o radioactivos;

i. Derecho a no ser alterada genéticamente y modificada en su estructura amenazando su integridad o funcionamiento vital y saludable;

j. Derecho a una restauración plena y pronta por las violaciones a los derechos reconocidos en esta Declaración causados por las actividades humanas.

Estos derechos son la primera base de un nuevo diseño del mundo, de la modernidad, y por tanto de la misma persona, tanto humana o no.

Los derechos de la madre Tierra, así como los derechos de la naturaleza son una herramienta básica para la defensa de la naturaleza. Aquí tenemos que acotar que el termino naturaleza es un concepto polisémico[39]. Y en la práctica son, los derechos, la defensa que

[39] Erik Swyngedouw en su ensayo *¡La naturaleza no existe! La sostenibilidad como síntoma de una planificación despolitizada* afirma citando y parafraseando a Timothy Morton que "la Naturaleza como "un término transcendental con una máscara material [que] se ubica al final de una serie potencialmente infinita de otros términos que se funden en él"". Y en donde "Morton distingue entre al menos tres lugares o sentidos de la naturaleza en nuestro universo simbólico. En primer lugar, como significante flotante, el 'contenido' de la Naturaleza se expresa a través de una variedad de términos diversos que, en conjunto, se funden en el Nombre

conlleva un sentido de justicia hacia la misma, tanto positivamente y sobre todo desde la ética.

El artículo 71 de la constitución de la república del Ecuador afirma:

> Art. 71.- La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos. Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se observarán los principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda. El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema.

Nos encontramos frente a la ampliación de los nuevos derechos a ser tutelados en nuevos sujetos de derechos. Especialmente en los derechos humanos de cuarta generación como son el derecho al medio ambiente, al desarrollo, a la paz, o la auto determinación de los pueblos. Siendo que los derechos humanos se consideran exigencias éticas justificadas

de la Naturaleza. En segundo lugar, la Naturaleza tiene "fuerza de ley, [es] una norma contra la cual se mide la desviación". En tercer lugar, la Naturaleza acoge una pluralidad de fantasías y deseos". (Swyngedouw, 2011)

implica que, como afirma Norberto Bobbio, que las causas de esta proliferación de titularidades son: "a) porque ha ido aumentando la cantidad de bienes considerados merecedores de ser tutelados; b) porque ha sido ampliada la titularidad de algunos típicos derechos a sujetos distintos del hombre; c) porque el hombre mismo no ha sido ya considerado como ente genérico, u hombre en abstracto, sino que ha sido visto en la especificidad o en la concreción de sus diversas maneras de estar en la sociedad, como menor, como viejo, como enfermo, etc." (Bobbio, p 114, 1991). La ampliación de la titularidad a sujetos distintos del ser humano implica, como fondo epistémico, una distribución de la justicia que los englobe, misma que es una exigencia ética justificada[40] desde una formulación nueva y consensuada de lo que definimos como persona. Sin una nueva definición de la persona, los nuevos titulares de los derechos quedan en entredicho, sujetos a un debate permanente sobre la pertinencia o no de tales posibilidades, y vacíos o banalizados en la multiplicación de los derechos humanos que es inversamente proporcional a la fuerza que tienen como exigencias éticas.

La ampliación de nuevas titularidades de derechos, en el reconocimiento de los derechos de la naturaleza en la constitución de la república del Ecuador en 2008, implica un antes y un después en nuestra visión del mundo. Mario Melo afirma que: "El reconocimiento constitucional de la personalidad jurídica de la Naturaleza o Pachamama constituye un corte en la historia del Derecho Constitucional contemporáneo, no sólo en lo referente a la

[40] La exigencia ética justificada implica especificar quien tiene o es titular del derecho, cual es la obligación y cuál es el contenido de esta.

protección de la Naturaleza y el ambiente, sino también respecto a los sujetos de derechos." (Melo, 2013). Desde este sentido, poco a poco lo que vemos emerger son los primeros pasos hacia la definición de un sujeto universal, un agente filosófico que trasciende barreras. Y con esto, nuevas formas de la reproducción social.

Capítulo Cuarto

I. Producción / consumo del futuro o las huellas del desarrollo sustentable

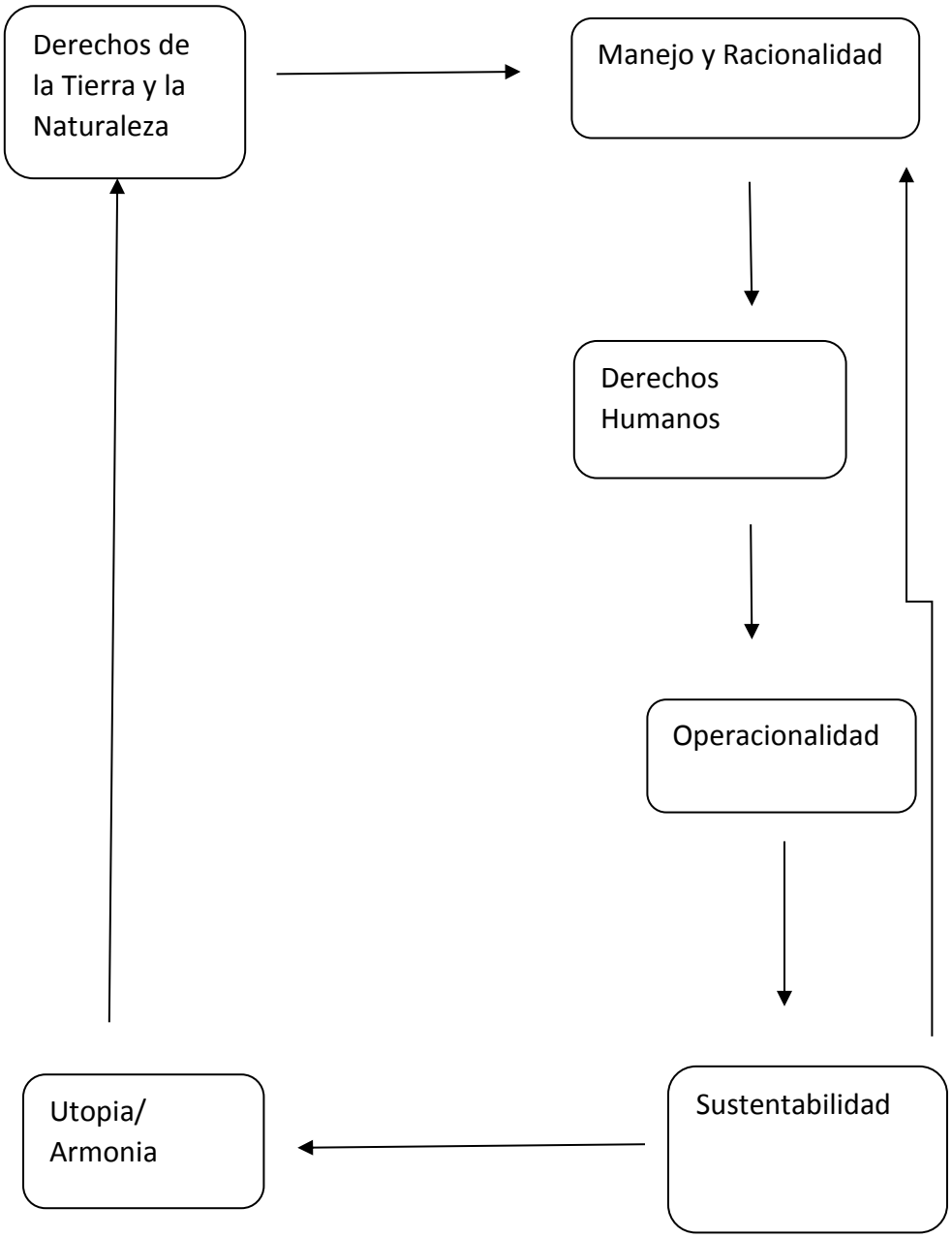
Hoy en día es ampliamente aceptado en el discurso académico, y los círculos políticos que el medio ambiente, la Tierra, no puede seguir soportando el volumen de la carga que representa la actividad humana como está actualmente diseñada, en específico el consumo de los recursos naturales. Siendo esta actividad un proceso de producción / consumo capitalista.

Esto a pesar de que existe un reconocimiento generalizado que después de cincuenta años de declaraciones, informes, legislaciones y firmas oficiales, los derechos humanos, en especial el derecho a un medio ambiente, siguen sin materializarse en muchos lugares del mundo.

Es interesante observar que tanto los teóricos de los derechos humanos y los teóricos de las políticas ecológicas, en específico, y académicos de otros campos no han prestado una atención detallada en las interacciones entre los derechos humanos y la sustentabilidad. Hasta hoy las investigaciones han sido principalmente de carácter empírico, en donde se indagan las consecuencias de la industrialización a escala, la agricultura intensiva industrial que socava los derechos humanos de comunidades, la sustentabilidad ambiental en áreas geográficas particulares.

Uno de los problemas es que las cuestiones ambientales son de largo tiempo para la mayoría de la gente, mientras los derechos humanos son problemas de seguridad inmediata. Otro de los problemas es que los derechos humanos se perciben, o se adoptan desde un marco liberal democrático, mismo que es hostil a las proposiciones de una sustentabilidad ambiental colectiva.

En este capítulo se parte de un eje fundamental, los derechos de la naturaleza son la base epistemológica de los derechos de los humanos sobre la Tierra. Y al final de lo que se habla, en un mundo post pandémico, es de una *reorganización* mundial de la economía. Pero también implica un mundo post humanidad, en donde también es necesario resignificar lo que se entiende por humano (Slavoj, Z. 2020).


Derechos de la Tierra y la Naturaleza
Manejo y Racionalidad
Derechos Humanos
Operacionalidad
Sustentabilidad
Utopia/ Armonia

La base matemática de teoría de conjuntos de esta Casa Común es entonces:

$U = dn\ U\ dh \cap S$

Ó

$U = P\ U\ Q \cap R$

Argumento Principal

Los derechos de la Tierra anteceden a los derechos humanos porque el humano se construye a partir de los recursos de la Tierra, somo parte de la biosfera.

- Esto es posible hoy afirmarlo por la información y conocimiento que tenemos del funcionamiento del ecosistema de la Tierra y del sistema solar. (Véase los capítulos precedentes que resaltan los procesos neguentrópicos…)
- El humano alcanzó su madures, el síntoma es el entendimiento que se expresa en la ecología.
- Relaciones humano-naturaleza. (Véase los capítulos precedentes…)
- Propuestas teóricas diversas. (Véase los capítulos precedentes…)

Lo que nos encontramos en esta investigación es un grupo o *agrupamiento* de objetos, conocimientos y saberes capaces de ser nombrados. El cúmulo de estos ha permitido o ha

alcanzado una densidad tal, que a partir de ella podemos ya inferir el proceso complejo del sistema de la Tierra como una unidad conceptual y cognitiva. Es decir, la podemos formalizar como una función de X en donde:

$$\mathbf{X - F(x) - Y}$$

X es la unidad sistémica de los procesos de la Tierra y el sistema solar.

F(x) son las funciones y sumas, tanto físicas, biológicas y humanas en el espacio y tiempo de X.

Y son los posibles resultados o salidas.

Desde esta perspectiva nos aproximamos a lo que hemos llamado la epistemología de los derechos de la Tierra o Gaia. Así entonces podemos constatar que la Epistemología de los derechos de la Tierra (EDT) funciona como un núcleo organizador clave entre varias subcategorías.

Esta noción (un concepto así) puede englobar todo lo que se ha visto hasta ahora. Pero ¿Cuál es su organización interna? Son las dimensiones ecológicas, económicas, sociales, políticas y culturales. Es decir, las dimensiones cognitivas de los entes, y entendidas como tales. Esto es de esta forma gracias al pensamiento marxista, en donde la historia como un todo, se resuelve de forma concreta y material y no con las alucinaciones (significantes) producto del capitalismo.

Hasta hoy, lo que hemos visto es una perdida en el caos de las superestructuras dominantes, o las hegemonías de la variedad de objetos de estudio de las ciencias sociales y naturales, aun cuando el rompecabezas se encuentra completo. Siempre que pueda observarse desde la materialidad más concreta e histórica. Esto viene a ser una metáfora de la vida, de sus muchos caminos para elegir y andar.

Es de esta manera, con los capítulos anteriores, que hemos visto desde distintas dimensiones y disciplinas un cuerpo teórico suficiente para poder afirmar lo anterior. Y es que la historia de la Tierra no puede disociarse de la historia humana[41]. ¿Cómo hubiera sido la historia de la Gaia si el planeta tuviera otras características? Por ejemplo, con más agua o menos agua. O más grande o menos grande o mayor y menor gravedad. O si hubiera sido de la generación estelar siguiente y por tanto mayor cantidad de elementos pesados.

Fue el reporte *Los límites del crecimiento*[42] la base epistemológica de los que se desarrollaría después en el informe Brundtland como una posible solución a los límites de lo que se entendía en aquel momento como un crecimiento[43] ilimitado de la economía, sobre el planeta, mediante un nuevo concepto solución llamado desarrollo sustentable y cuya estrategia es integrar el medio ambiente y el desarrollo mediante un "desarrollo sustentable que satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades "(WCED 1987: 24)". El informe de la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo (WCED) sería la inspiración para la

[41] Aunque esta última, la historia humana, es una muy pequeña parte de la primera.
[42] Sus autores: Donella H. Meadows, Dennis L. Meadows y Jörgen Randers.
[43] Noción tradicional de crecimiento.

Conferencia para el desarrollo y el medio ambiente de las Naciones unidas (UNCED), popularmente conocida como la cumbre de la tierra, que tuvo lugar en la Ciudad de Rio de Janeiro en 1992 y de la cual se produjo la Agenda 21, un plan global de acción para el desarrollo sustentable. Diez años después en la cumbre de Johanesburgo sobre desarrollo sustentable se acordó la implementación de la agenda 21 bajo las premisas de "Desvincular el crecimiento económico de la degradación ambiental" y "promover el desarrollo económico dentro de la capacidad de carga de los ecosistemas". Pero fue el panel intergubernamental sobre el cambio climático (IPCC- Report) que realmente pondría en la mesa los problemas, ya impostergables, de la acción del humano y el sistema socio económico -el capitalismo- sobre los recursos del planeta.

Las instituciones creadas a partir de Brenton Woods como el Fondo Monetario Internacional, el Banco Mundial y la Organización Mundial del Comercio, que son los pilares del sistema mundo moderno o llamada recientemente globalización, se han visto avocadas a reformularse evitando, en lo posible, verse como los grandes promotores de la crisis ambiental y de derechos humanos asociada. Es de este modo que el termino sustentabilidad hace de interfaz posible entre el diseño del mundo globalizado y las soluciones.

Pero he aquí que nos encontramos con tres problemas fundamentales que tienen que ver con la expansión de la globalización capitalista vía la inversión extranjera directa:

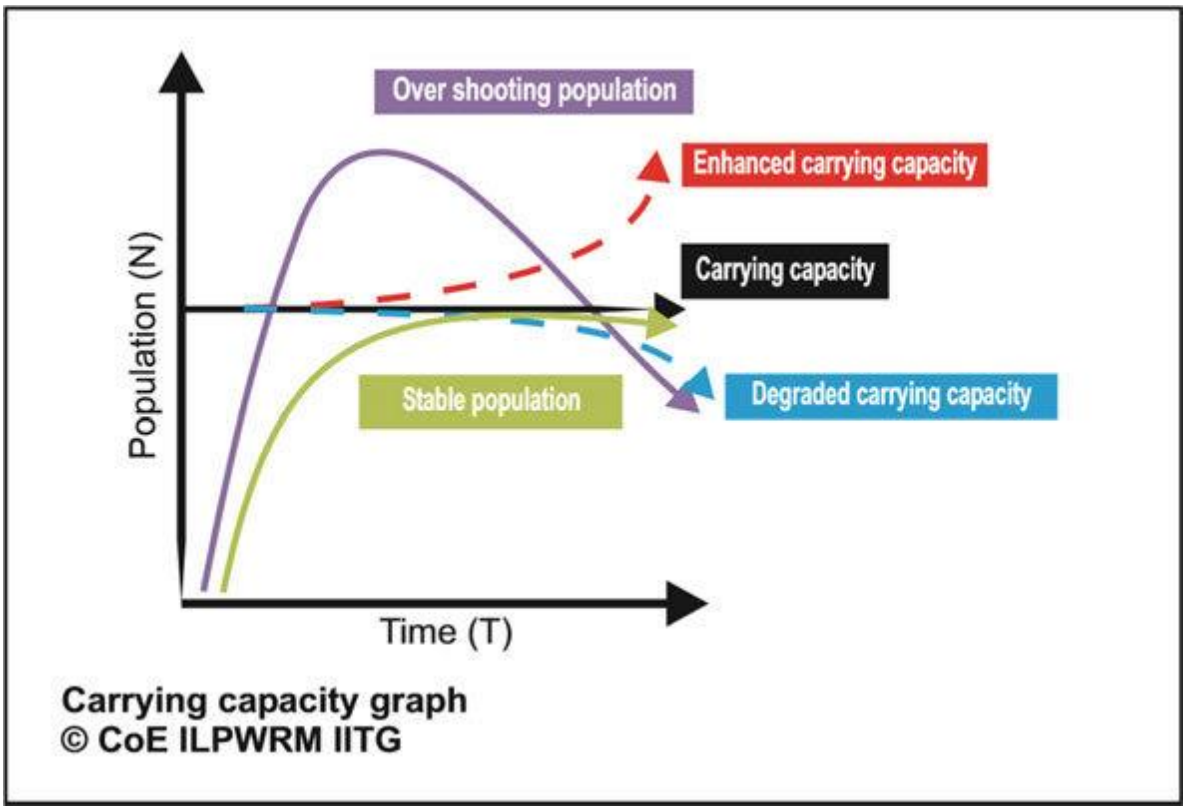
“[1] Si la liberalización del comercio y las inversiones provocan una expansión de la actividad económica y la naturaleza de esa actividad permanece sin cambios, entonces la cantidad total de contaminación debe aumentar.

[2] [el] efecto composición, el efecto derivado de diferentes ventajas comparativas [donde] algunos sectores en diferentes economías se expandirán, mientras que otros se contraerán. […] Si la ventaja comparativa se deriva en gran parte de estándares ambientales más bajos, entonces el efecto de composición será perjudicial para el medio ambiente.

[3] el efecto de eficiencia, resultante de las diferentes tecnologías utilizadas en el sistema de producción. Algunas tecnologías pueden reducir tanto los requisitos de entrada de recursos ambientales como la contaminación producida, pero otras pueden no tener este efecto. (Sari 2002, p 128)"

Tal pareciera que la solución es de probabilidades certeras, 0 o 1, en donde deterministamente inferimos que las soluciones radican en acercarnos al 0, cero emisiones, cero contaminaciones, etc. Sin embargo, con lo anteriormente expuesto, es el mercado, dentro de la globalización capitalista, el que impone necesariamente un crecimiento permanente. Y esto a la larga produce un desequilibrio en algún lugar (en muchos) del planeta sobre todo por la continua extracción de recursos. Y junto a ella dos problemas importantes que trae consigo la globalización guiada por el mercado: la tragedia de los comunes y la discontinuidad o externalidades.

Y en donde la capacidad de carga se ve superada:



Fuente Sarma (2012)

Lo que parece estar ya claro, desde la evidencia científica, es que la crisis ecológica mundial continúa acelerándose a pesar de las leyes y políticas medio ambientales, mismas que no han sido capaces de revertir la tendencia.

El Fracaso del objetivo para disminuir la perdida de la biodiversidad en el 2010 llevó a un nuevo plan estratégico a partir del 2020 en donde 196 estados que son parte de la

convención sobre la diversidad biológica de la Naciones Unidas. Misma que estableció un objetivo claro: que para 2050, (la biodiversidad se tiene que valorar, conservar, restaurar y utilizar sabiamente, manteniendo los servicios de los ecosistemas, y mantener un planeta saludable y brindar beneficios esenciales para todas las personas). Sin embrago, ¿Es esto posible sin una revolución de los derechos por, de y para la naturaleza? Pensamos que el objetivo del 2050 no garantiza que pueda cumplirse si antes no hay una base real en los derechos de la naturaleza. Es necesario una revolución de los derechos, y tampoco basta que las constituciones tomen a la naturaleza[44] como sujeto de derechos. Algunos autores como Guillaume Chapron (2019) hablan sobre todo de la implementación de estos derechos con figuras como *guardianes de la naturaleza* con una pericia necesaria para ello, además de que las entidades naturales pueden convertirse en sujetos y titulares de derechos bajo ciertos criterios ecológicamente bien informados.

Uno de los problemas principales en el abordaje es el *Individualismo metodológico*, que es el pensar desde categorías de comprensión/explicación de la realidad al reducir un proceso a una persona, un solo un referente para de ahí generalizar la descripción de un fenómeno. Y es que la naturaleza no está ahí para ser un medio, una mercancía de nuestra satisfacción, y este es el problema de algunas teorías de la sustentabilidad. La naturaleza sigue siendo el medio para cumplir con las necesidades que crea el sistema para auto reproducirse. Es decir, el no *reconocer* el ecocidio como un crimen.

[44] Véase las constituciones de Bolivia y el Ecuador.

Sin embargo, el mayor problema para abordar a la sustentabilidad, como a los derechos humanos, es el sentido de las definiciones mismas.[45]

Un ejemplo de esto es la categoría de ambiente, "la realidad es que ambiente, problemática y ciencias ambientales aún necesitan ser definidos y acotados en la práctica y no únicamente por un criterio lógico-deductivo", dado que "es necesario un consenso semántico que nos permita superar la confusión conceptual y teórica propia del uso de distintos lenguajes para explicar una misma cosa" (Jasso, 2017). De lo que se habla entonces es de ¿Cuál es la epistemología de la teoría de (X) categoría? De este modo luego "es la importancia de esclarecer la epistemología de unas ciencias cuyo nicho y criterio de demarcación no parece estar explicitado. A pesar de que los cimientos de la epistemología ambiental comenzaron a ser delineados desde el momento mismo que se consideró a lo ambiental como problema; en muchos casos, en el intento de dilucidar "la esfera de lo ambiental" se advierten "resonancias de la imprecisión, originadas por la ausencia de un

[45] Gudynas propone varios principios de sustentabilidad:

- Respetar y cuidar la comunidad de los seres vivientes.
- Mejorar la calidad de la vida humana.
- Conservar la vitalidad y diversidad de la Tierra.
- Reducir al mínimo el agotamiento de los recursos no renovables.
- Mantenerse dentro de la capacidad de carga de la Tierra.
- Modificar las actitudes y prácticas personales.
- Facultar a las comunidades para que cuiden de su propio medio ambiente.
- Proporcionar un marco nacional para la integración del desarrollo y la conservación.
- Forjar una alianza mundial. (Gudynas, 2004)

fundamento epistemológico consensuado sobre lo ambiental" (de (Giannuzzo 2010, 135, 138) en (Jasso, 2017). Esto mismo se puede extrapolar tanto a la epistemología del concepto de sustentabilidad y en cierta medida el de los derechos humanos. Siguiendo con la categoría ambiente "Amelia Nancy Giannuzzo (2010, 141, 148, 151) (en (Jasso, 2017)) encuentra que en general, en biología y ecología, ambiente refiere a las condiciones bióticas y abióticas de un organismo, población o comunidad. En química e ingeniería, indica los componentes abióticos de los ecosistemas. En ciencias sociales y humanidades suele aludir a las condiciones externas de un fenómeno estudiado en el sentido de contexto. En derecho, se concibe como el producto de la interrelación de subsistemas, ya sean naturales, económicos o políticos. En economía indica medio, ya sea como recurso o como entorno. Además, en otras disciplinas, e incluso entre las ya mencionadas también se concibe el ambiente como naturaleza o ecología. Así que el término ambiente, "puede responder a acepciones diferentes de acuerdo a la diferente información que sobre él tiene cada uno de los observadores, las distintas disciplinas". Lo que se convierte en un problema, continúa Giannuzzo, "cuando es necesario confrontarlas dentro de un contexto de mayor alcance, como la interdisciplinariedad, en ámbitos de investigación, docencia o aplicación" (Jasso, 2017).

Siguiendo esta reflexión se encuentra otro concepto clave para la presente investigación en relación con la sustentabilidad: *Desarrollo*. Según Marcel Valcárcel el termino *desarrollo* tiene su origen en el de *progreso*, concepto "surgido en la Grecia clásica *y* consolidada en Europa durante el período de la Ilustración bajo el supuesto que la razón permitiría descubrir las leyes generales que organizan y regulan el orden social y así poder

transformarlo en beneficio de la gente." (Valcárcel, 2006). En "La Idea de Progreso" el sociólogo Robert Nisbet (1986) sostiene que:

> "La esencia de la idea de progreso imperante en el mundo occidental puede enunciarse de manera sencilla: la humanidad ha avanzado en el pasado, avanza actualmente y puede esperarse que continúe avanzando en el futuro. Pero cuando preguntamos qué significa "avanzar" las cosas se tornan necesariamente más complejas. Sus significados abarcan todo el espectro que va desde lo espiritualmente sublime hasta lo absolutamente físico o material. En su forma más común, la idea de progreso se ha referido, desde los griegos, al avance del conocimiento y, más especialmente, al tipo de conocimiento práctico contenido en las artes y las ciencias. Pero la idea de progreso se ha aplicado también al logro de lo que los primitivos cristianos llamaban el paraíso terrenal: un estado de tal exaltación espiritual que la liberación del hombre de todas las compulsiones físicas que lo atormentan se torna completa. A nuestro entender, la perspectiva del progreso es usada, especialmente en el mundo moderno, para sustentar la esperanza en un futuro caracterizado por la libertad, la igualdad y la justicia individuales. Pero observamos también que la idea de progreso ha servido para afirmar la conveniencia y la necesidad del absolutismo político, la superioridad racial y el estado totalitario. En suma, casi no hay límite para las metas y propósitos que

los hombres se han fijado a lo largo de la historia para asegurar el progreso de la humanidad".

"Pero la creencia en el progreso no siempre ha producido un impulso hacia adelante. La fe en el progreso de la humanidad ha convivido y convive con otras creencias repugnantes. Gobineau y Madison Grant creían que el progreso era posible pero que su base radicaba en determinada raza" (Valcárcel, 2006). No sólo, las grandes guerras, las guerras de intervención y conquista etc. así como las tecnologías utilizadas son ejemplos de retrocesos sociales y medioambientales

Dentro de la historia conceptual el *desarrollo* como concepto aparecería en *The Theory of Economic Development* de Joseph Schumpeter, traducida al castellano como: *Teoría del Desenvolvimiento Económico*. Y fue "Wilfred Benson, funcionario de la Organización Internacional del Trabajo, (quien) inventó el término áreas subdesarrolladas cuando escribía *The economic advancement of underdeveloped areas" (Valcárcel, 2006).* Y fue el discurso político de Truman quien dividiría al mundo entre zonas "subdesarrolladas" y zonas "desarrolladas":

"Debemos embarcarnos en un nuevo programa para hacer que los beneficios de nuestros avances científicos y el progreso técnico sirvan para la mejora y el crecimiento de las áreas subdesarrolladas. Creo que deberíamos poner a disposición de los amantes

de la paz los beneficios de nuestro almacén de conocimientos técnicos, para ayudarles[46] a darse cuenta de sus aspiraciones para una mejor vida, y en cooperación con otras naciones deberíamos fomentar la inversión de capital en áreas necesitadas de desarrollo". (Valcárcel, 2006).

A esto "Arthur Lewis y Theodore Schultz (ambos futuros premios Nóbel de Economía), en 1951 presentaron a la ONU un informe titulado *Measures for Economic Development."* (Valcárcel, 2006). Los que nos interesa aquí no es la historia del concepto *desarrollo*, sino sus implicaciones como una historia conceptual, y por tanto política de este. Ya que "Transformar la realidad requiere también transformar las palabras que la nombran. El lenguaje como configuración ontoepistémica expresa el lugar de enunciación desde donde nombramos o significamos. La palabra y la significación que hacemos de ella, nos nombra." (Padilla-Fernández, 2020, p. 49). Y desde aquí contribuir a las luchas contra el colonialismo y sus prácticas de dominación de los conceptos simbólicos, de los discursos, de la producción de sentido, y, en suma: de la manera de nombrar el mundo mediante la construcción de una semiología del sur. Siendo que *"una semiótica del Sur es urgente para sentir/pensar/hacer las transformaciones, tan necesarias como inexorables, que hay que insurgir ante un modelo civilizatorio no garante del equilibrio, complementariedad y permanencia de la vida planetaria."* (Padilla-Fernández, 2021). Es decir, construir una semiótica descolonial que

[46] "Ayudarles" dentro de la epistemología del desarrollo implica una posición de poder, de definición de estados sociales, económicos y culturales. Y una valoración comparativa de posibilidades. El concepto desarrollo sirve para definir la frontera entre los estados de una realidad socioeconómica y política.

sirva a las luchas populares para desenmascarar a las jerarquías de dominación como autoritarismo, patriarcado, racismo, sexismo, antropocentrismos, heteronormatividad, entre otras.

Es por esto por lo que nos hemos planteado usar el termino *desenvolvimiento* en lugar del de *desarrollo*. El utilizar este término (*desenvolvimiento*) como un nuevo concepto nos permitiría salirnos de los significantes históricos (producción / consumo) asociado al concepto desarrollo, así como a sus limitaciones y sobre todo a sus presupuestos hacia el objeto al que designa con esta propiedad. A la vez nos permite englobar otras esferas de conocimiento, que serían difíciles de enmarcar, como ejes centrales, dado el peso simbólico económico y sociológico del concepto desarrollo. Por otro lado, desde una perspectiva y abordaje desde la descolonialidad, este ir a otra cosa ayuda a entroncar epistemologías que se han ocultado, deliberadamente o no, del proceso llamado "desarrollo". Por tanto, nos permite una reflexión tanto diacrónica como sincrónica de los fenómenos complejos en los que se encuadra la sustentabilidad y junto con esto el poder englobar a los derechos de la Tierra y los derechos humanos dentro de los ejes de la ciencia y el saber ambientales. Es por lo que "clarificar los conceptos no es sólo una lucha semántica, sino que también es epistemológica y política (Jasso) Pero ¿qué significa lo anterior? Los conceptos no son inocentes, tienen que ver con la experiencia, no hay experiencia posible sin un concepto que la defina, la imagine y la simbolice, a la manera de Lacan. Y es que reflexionar sobre los cambios semánticos de los conceptos, en el proceso histórico (*Begriffsgeschichte*), es comprender como se insertan dentro de un campo social y su despliegue (desenvolvimiento)

en la sociedad. Para de esta forma "responder a un interés en identificar qué conceptos son necesarios para la génesis de un proyecto intelectual y social" (Yescas, 2017), y por tanto político.

> "Como ha señalado Heiner Schultz, solo hay —en sentido estrictamente lógico— cuatro formas en que puede articularse la transformación correlativa de concepto y estado de cosas.
>
> Primera: el significado de una palabra, así como el estado de cosas captado permanecen iguales sincrónica y diacrónicamente.
>
> Segunda: el significado de una palabra permanece igual, pero el estado de cosas se modifica. Se aleja del significado anterior. Por tanto, la realidad que está cambiando debe captarse y comprenderse lingüísticamente de nuevo.
>
> Tercera: el significado de una palabra cambia, pero la realidad que antes captaba permanece igual. Por tanto, la semántica que ha cambiado necesita encontrar nuevas formas de expresión lingüística para ajustarse a la realidad.
>
> Cuarta: los estados de cosas y los significados se desarrollan de forma completamente separada de modo que la relación que existía antes ya no se comprende" (Koselleck, 2012, p 32).

El concepto de *desenvolvimiento sustentable* entonces se nos aparece como un campo abierto, en donde la reflexión toma su sitio dentro del sistema complejo, y nos es más fácil ver los nodos y aristas que forma el grupo o cumulo del que estamos reflexionando.

II. Producción / consumo del diseño de la sociedad futura.

El desenvolvimiento[47] sustentable es el concepto primordial en el siglo XXI, y según Jeffrey Sachs, es una ciencia de los sistemas complejos. En 1972 la conferencia de las Naciones Unidas reunidas en Estocolmo se enfrentó al reto global de mantener la sustentabilidad dentro de un contexto de crecimiento económico y de desenvolvimiento. Al mismo tiempo se publicaba la investigación *Los límites del crecimiento* auspiciado por el club de Roma. Pero el concepto en si cobró importancia 8 años después -1980- con la publicación del documento *Estrategia de conservación mundial: la conservación de los recursos vivos para el desenvolvimiento sustentable*. En la introducción de dicho documento se plasma la naturaleza del problema: "Los seres humanos, en su búsqueda del desenvolvimiento económico y el disfrute de las riquezas de naturaleza, debe aceptar la

[47] Se usará la noción de desenvolvimiento en lugar de la noción desarrollo

realidad de la limitación de recursos y debe tener en cuenta las necesidades de las generaciones futuras" (UICN, 1980).

El texto en sí es de corte conservacionista y desde una perspectiva antropocéntrica: "disfrute de las riquezas de la naturaleza" por el humano. Es importante detenernos en la reflexión del documento ya que, desde una perspectiva, sobre todo de las ciencias biológicas, hace hincapié en los límites en que se encuentran los ecosistemas ante la presión del llamado crecimiento económico (capitalismo de extracción). Y, sobre todo, las líneas y guías futuras para establecer una forma de racionalidad instrumental univoca a la resolución de los problemas del crecimiento económico.

Dentro del documento encontramos que:

> 1. La finalidad de la Estrategia Mundial para la Conservación es la de alcanzar los tres objetivos principales de la conservación de los recursos vivos:
>
> a. Mantener los procesos ecológicos esenciales y los sistemas de soporte vital (como el suelo, regeneración y protección, el reciclaje de nutrientes y la limpieza y conservación de aguas), de la que dependen la supervivencia y el desarrollo humano y de todos los demás seres vivientes;
>
> b. Preservar la diversidad genética (la gama de material genético que se encuentra en el mundo de todos los organismos), de los cuales depende el funcionamiento de muchos de los procesos anteriores y sistemas de soporte vital, los programas de cría necesarios para la protección y mejora de plantas

cultivadas, animales domésticos y microorganismos, así como tanto avance científico y médico, innovación técnica y la seguridad de muchas industrias que utilizan recursos vivos;

c. Asegurar la utilización sostenible de especies y ecosistemas que sustentan a millones de comunidades rurales, así como las principales industrias.

2. Estos objetivos deben alcanzarse de manera urgente, ya que:

a. La capacidad del planeta para sustentar a los seres humanos se está reduciendo irreversiblemente tanto en "procesos de desarrollo" como países desarrollados e industrializados:

- Miles de millones de toneladas de suelo se pierden cada año como resultado de la deforestación y mal manejo de las tierras;

- Por lo menos 3000 km2 de las mejores tierras de cultivo desaparecen cada año debajo de los edificios y carreteras, nada más en los países desarrollados;

b. Centenares de millones de habitantes rurales en países en vías de desarrollo, incluidos 500 millones desnutridos y 800 millones de indigentes, se ven obligados a destruir los recursos necesarios para liberarlos del hambre y la pobreza:

- En círculos crecientes alrededor de sus aldeas, los pobres de las zonas rurales arrancan los árboles y los arbustos de la tierra para obtener combustible, por lo

que ahora muchas comunidades no tienen suficiente leña para cocinar o mantener caliente;

- La población rural pobre también está obligada a quemar cada año 400 millones de toneladas de estiércol y desechos de cultivos que hacen falta para la regeneración de los suelos.

c. La energía, los costos financieros y otros costos de suministro de bienes y servicios aumentan:

- En todo el mundo, pero especialmente en los países en desarrollo, el entarquinado disminuye la longevidad de los reservorios que suministran el agua y la energía hidroeléctrica, frecuentemente en un 50%;

- Las inundaciones devastan los asentamientos y los cultivos (en la India, el costo anual de las inundaciones varía de $ I 40 millones a $ 750 millones);

d. La base de recursos de las principales industrias se está reduciendo:

- Los bosques tropicales están desapareciendo con tanta rapidez que para finales de este siglo la área restante de bosque productivo sin talar se habrá reducido a la mitad;

- Los sistemas costeros, base para muchas pesquerías, están siendo destruidos o contaminados (en los EE. UU., el costo anual de las pérdidas resultantes se estima en $ 86 millones). (UICN, 1980)

Del documento notamos que hay una preocupación por mantener estable la cadena de suministros básicos: punto n 1.

Y es urgente la acción ya que hay límites a la creciente demanda de los mismos, punto n 2.

Aquí nos encontramos con dos puntos centrales cuya descripción y análisis, en consecuencia, aborda de manera sesgada las posibles estrategias de intervención y mitigación de daños.

Y es que entonces debemos preguntarnos: ¿Quién es el sujeto al que se refiere el texto? Es sin duda un sujeto implícito, oculto detrás del verbo. Y ese sujeto, como hemos visto a lo largo del trabajo, no es ese plural llamado "humanos". Tampoco es el juego general dentro del tablero en el que se enmarcan las acciones de estos seres. El sujeto es el capitalismo, el proceso histórico del sistema mundo, un habitante cuando menos incomodo inmerso dentro de lo que se llama desenvolvimiento. Y aquí cabe la pregunta ¿Todos los humanos pueden "disfrutar" de la explotación usufructo de los bienes de la Tierra por igual?

Otro sujeto ausente en la descripción y análisis de la problemática citada es sin duda, la naturaleza como sujeto, y también la Tierra, y todos los demás seres sintientes como sujetos. De lo que hablamos entonces es de una racionalidad instrumental económica de la producción, no desde una posición ética, epistémica y menos ontológica de todo el sistema complejo de la vida. Desde una posición básica y grosera la pregunta implícita es ¿Cómo le seguimos haciendo para mantener el régimen de explotación, cosificación, y de acumulación de capital sin que se nos pongan límites a nuestras acciones?

En “Nuestro futuro común” se amplían las esferas desde donde la sustentabilidad es habitada, una visión holística en donde se incluyen las dimensiones de la economía, el medio ambiente, lo social, y los sistemas políticos dentro de una compleja interacción entre ellas. Hay que puntualizar que existe una aproximación normativa al proceso mismo, y que es permeado por una visión ética sistémica.

El concepto de desenvolvimiento sustentable es crucial para el humano del mundo. Pero ¿qué significa esto? Sobre todo, una forma nueva de entender la complejidad del mundo actual, y como es que la economía, lo social, el medio ambiente y los factores culturales se entrelazan. La noción de desenvolvimiento sustentable lleva ya consigo la pregunta de cómo hacer del mundo un sistema justo, prospero, igualitario, y por supuesto ambientalmente sustentable. Y aquí nos tenemos que preguntar de nuevo: ¿Quién es el sujeto a quien está dirigido la idea de sustentabilidad? Y sobre todo ¿Qué personas se encuentran ausentes en el marco conceptual del desenvolvimiento sustentable?

El informe Brundtland (ONU, 1987) de la Comisión Mundial sobre el Medio ambiente y el Desarrollo marcaria el paso a un nuevo concepto general de la sustentabilidad, y en especial, sobre el desenvolvimiento sostenible definiéndolo como el “desarrollo que satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”. No fue fácil llegar al reporte de “Nuestro futuro común”. En 1983, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó la resolución 38/161 titulada “Proceso de preparación de la perspectiva medioambiental hasta el año 2000 y años posteriores”. En ella se estableció “La agenda global por el cambio” como una

comisión y organización independiente de las Naciones unidas cuyo nombre formal fue "Comisión Mundial sobre el Medio ambiente y el Desarrollo", los objetivos iniciales de la misma eran:

> - "Proponer estrategias ambientales a largo plazo para lograr el desarrollo sostenible para el año 2000 y más allá;
> - Recomendar formas en las que la preocupación por el medio ambiente puede traducirse en una mayor cooperación entre países en desarrollo y entre países en diferentes etapas de desarrollo económico y social y conducir al logro de objetivos comunes y de apoyo mutuo que tengan en cuenta interrelaciones entre personas, recursos, medio ambiente y desenvolvimiento;
> - Considerar formas y medios por los cuales la comunidad internacional puede abordar de manera más eficaz preocupaciones ambientales; y
> - Ayudar a definir las percepciones compartidas de los problemas ambientales a largo plazo y los esfuerzos apropiados necesarios para hacer frente con éxito a los problemas de protección y mejora del medio ambiente, una agenda a largo plazo para la acción durante las próximas décadas, y metas aspiracionales para la comunidad mundial" (ONU, 1987).

Un antecedente de la comisión fue la "Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente humano" de 1972, que trajo juntas a las naciones industrializadas y en desenvolvimiento para delinear los "derechos" de la familia humana a una vida saludable y

un ambiente productivo. Siguieron a estas juntas una serie de reuniones sobre los derechos de las personas a una alimentación adecuada, a una vivienda digna, a agua potable, el acceso a los medios para elegir el tamaño de sus familias.[48] Es interesante notar en el informe Brundtland "Nuestro futuro Común" (ONU, 1987) como otras dimensiones de lo social, de los derechos humanos, del pacifismo y de políticas alternativas se van adentrando en la definición de lo sustentable: "La presente década ha estado marcada por un retroceso de las preocupaciones sociales. Los científicos llaman nuestra atención urgentemente, pero los problemas complejos están relacionados con nuestra propia supervivencia: un globo que se calienta, amenazas a la capa de ozono de la Tierra, desiertos que se consumen tierras agrícolas. Respondemos exigiendo más detalles y asignando los problemas a instituciones mal equipadas para hacerles frente. La degradación ambiental, vista por primera vez como un problema principalmente de las naciones ricas, un efecto secundario de la riqueza industrial, mismo que se ha convertido en un problema de supervivencia para las naciones en desarrollo (desenvolvimiento). Es parte de la espiral descendente vinculado al deterioro ecológico y económico en el que muchas de las naciones más pobres están atrapadas"(ONU, 1987).

Y continua Gro Harlem (1987): "Y como parte de nuestro "desarrollo", hemos acumulado arsenales de armas capaces de desviar los caminos que ha seguido la evolución durante millones de años y de crear un planeta que nuestros antepasados no reconocerían". Ampliación de lo que es el termino ambiente: "Cuando los términos de referencia de nuestra

[48] "Nuestro futuro común" reporte (ONU, 1987).

Comisión se discutieron originalmente en 1982, hubo quienes querían que sus consideraciones se limitaran únicamente a "cuestiones ambientales". Esto habría sido un grave error. El medio ambiente no existe como una esfera separada de las acciones, ambiciones y necesidades e intentos humanos, defenderla aisladamente de las preocupaciones humanas le ha dado a la misma palabra "medio ambiente" una connotación de ingenuidad en algunos círculos políticos" (ONU, 1987).

Y en sentido práctico Harlem (1987) avanza sobre la relación entre el medio ambiente y el desenvolvimiento: "Pero el medio ambiente es donde todos vivimos; y desarrollo es lo que todos hacemos para intentar mejorar nuestro destino dentro de esa morada". Y dentro de esta morada el desenvolvimiento no puede, como afirma Harlem, olvidarse de cuestiones básicas como la pobreza, el crecimiento poblacional, estos dos relacionados con el subdesarrollo. La desigualdad entre las naciones, y las consecuencias humanas, sociales y políticas, es uno de los puntos centrales del informe.

La inclusión de las esferas sociales y políticas en el informe tienen que ver, como la misma Harlem afirmó, en su experiencia en la Comisión Brandt y sus informes sobre las relaciones Norte-Sur y temas como la ayuda alimentaria, agricultura, energía, comercio, reforma financiera y monetaria.

La Comisión Brandt fue Patrocinada por Robert McNamara en 1977 (presidente, en ese momento del Banco Mundial), y su objetivo principal fue la restructuración del desarrollo a nivel local y global para la instauración de un nuevo orden. Su preocupación principal era el crecimiento de los regímenes comunistas y su participación en organizaciones regionales

y universales, y su poca participación en las instituciones financieras mundiales. En donde el orden tradicional económico internacional se había mostrado inadecuado para confrontar a los países comunistas.[49] El reporte hace hincapié en una nueva perspectiva de política internacional, cuya base es el crecimiento de la solidaridad internacional, misma que requiere la eliminación de la pobreza y de los deberes de los gobiernos, como elemento principal, para erradicarla. Para esto es necesario el desarrollo rural, incremento de la producción de alimentos, y la industrialización. Así como el énfasis en el rol de la mujer y la discriminación: "Estos objetivos dependen importantemente en el aumento de la producción de alimentos y aumentaron y la industrialización. Ambos son necesarios para generar ingresos y los bienes en los que se gastarán los ingresos especialmente los alimentos, que absorben una gran parte de los ingresos de los pobres. Este crecimiento equilibrado, con sus frutos ampliamente distribuidos, también contribuirán a reducir las tasas de crecimiento de la población, y a medida que cambia la población se ha demostrado que esta se ve fuertemente afectada por la salud, la nutrición, la educación y empleo. Dentro del proceso de cambio social, el papel de la mujer debe darse(le) especial énfasis: la mitad de la población mundial no puede seguir sufriendo discriminación indefinidamente" (World Bank, 2012)[50].

[49] THE WORLD BANK GROUP ARCHIVES- PUBLIC DISCLOSURE AUTHORIZED
Folder Title: Brandt Commission - Correspondence 12
Folder ID: 1771353
ISAD(G) Reference Code: WB IBRD/IDA 03 EXC-10-4539S
Series: Subject files
Sub-Fonds: Records of President Robert S. McNamara
Fonds: Records of the Office of the President.
World Bank Group Archives, Washington, D.C., United States.

[50] INDEPENDENT COMMISSION ON INTERNATIONAL DEVELOPMENT *ISSUES*, Chairman WILLY BRANDT President, 1978. D R A F T Outline for 'Report of I C I D I

Así mismo, el reporte hace hincapié en una nueva perspectiva de la política internacional en donde:

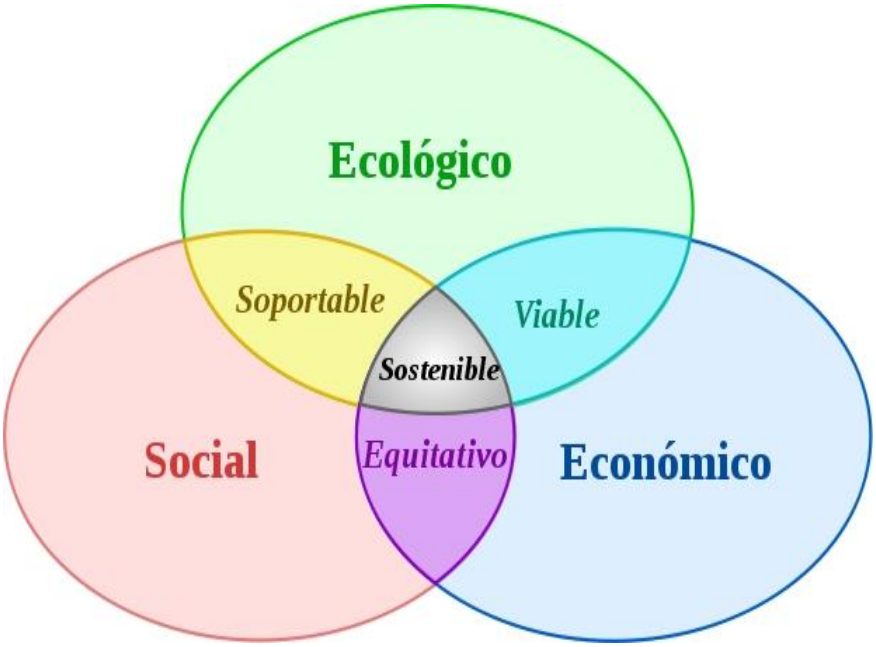
1- La interdependencia del mundo implica concebir la soberanía nacional en nuevas maneras.
2- La creciente interdependencia no puede funcionar sin una creciente solidaridad internacional.
3- La eliminación de la pobreza requiere un mayor compromiso de los países "desarrollados".
4- Los objetivos dependen primordialmente del aumento de la producción de alimentos.
5- Los gobiernos para lograr mejores estándares socio económicos en su población no pueden continuar con políticas de corte nacionalista. (World Bank, 2012).[51]

Ya para 1990 otro reporte del banco mundial "Regional Sustainable Development and Natural Resourse Use", escrito por Peter Nijkamp, C. J. M. van den Bergh, y Frits J. Soeteman. Sostenía que: "Claramente, debido a que las variables ambientales y socioeconómicas influyen mutuamente, es necesaria una política coherente para encontrar un

Confidential**,** FR/l (Rev. 1)**,** 24 October 1978., Folder ID: 815/11/16, ISAD(G) Reference Code: WB IBRD/IDA 815/11, World Bank Group Archives, Washington, D.C., United States.

[51] Ibid.

equilibrio entre estas variables". Y para una aplicación concreta, el desenvolvimiento sustentable se definió como la parte convergente de los conjuntos de las variables del ambiente, lo social y lo económico, o llamado el triángulo de Nijkamp:



Capitulo Quinto

I. Producción / consumo hacia una teoría de la justicia Bio Contractualista.

John Rawls afirma en su obra *Teoría de la Justicia*[52] que: "La justicia es la primera virtud de las instituciones sociales, como la verdad lo es de los sistemas de pensamiento". (Rawls, TJ, 2006)

Sin embargo, ¿De qué habla Rawls cuando se trata de justicia?

De la justicia como imparcialidad[53], y de las condiciones dignas de las personas[54].

Hasta hoy se ha carecido de una teoría unificadora de las ciencias de la vida, de los saberes y de la ciencia ambiental. Pero también de lo político, lo social y lo económico. Estas tres últimas dimensiones se les ha querido subsumir en el concepto dentro del concepto de

[52] John Rawls publicó, en 1971, su obra *Teoría de la Justicia*. En ella, Rawls realiza una crítica a la filosofía utilitarista. Se considera, así mismo que, esta obra es una importante contribución a la Filosofía política al poner, de nuevo, en el centro del debate al Contrato Social u Contrato Original.

[53] *Justicia como Imparcialidad* es el término que acuña Rawls al referirse a la Posición original previa al Contrato social en donde les actores parten desde una posición de equidad para todes. "Para alcanzar este fin, es necesario establecer el proceso económico y social en el medio de unas apropiadas instituciones políticas legales. Sin la estructuración adecuada de estas instituciones fundamentales, el resultado del proceso distributivo no será justo, por falta de una imparcialidad básica." (Rawls, TJ, 257).

[54] ¿Qué condiciones son equitativas e imparciales para todas las personas?

sustentabilidad, como se vio anteriormente. Sin embargo, como concepto no alcanza para enfocar los problemas y retos futuros.

Lo que es común a todo lo anterior es la justicia. Sobre todo, en relación con los derechos humanos y a los derechos de la Tierra y de la naturaleza. El termino sustentabilidad se puede entender como una justicia futura, una justicia que nos viene del futuro, de las personas que todavía no se encuentran. Si la justicia transicional, de la memoria histórica puede entenderse como una justicia hacia el pasado, del pasado, la sustentabilidad es el diseño mismo de la justicia hacia la producción especifica de un futuro. Es entonces, más necesario que nunca, una teoría de la justicia bio contractual.

En este sentido, la base necesaria y posible de los derechos humanos es un nuevo pacto biológico contractual, en donde los derechos de la Tierra, de la naturaleza, con base a una teoría de la distribución de la justicia pueden resolver muchos de los problemas presente, pasados y futuros. Hay que apuntar que un código teórico de este tipo funcionaria como el fundamento esencial. Y sobre todo como base en el diseño de la modernidad futura. Por tanto, una perspectiva diferente de la sustentabilidad y su manejo en el mundo moderno que implica a la justicia como política.

En los términos que usa Rawls en su libro *Teoría de la Justicia* nos tenemos que preguntar*:*

¿Qué es la teoría de la justicia Bio contractual?

¿Qué implica ir hacia una teoría bio contractualista de la justicia?

¿Quiénes suscribirían este nuevo contrato bio centralista?

¿Cuáles serían los principios de esta teoría?

¿Hacia un neo utilitarismo o una justica contractual?

Estas u otras preguntas se tienen que responder para construir e ir hacia, una teoría de la justicia bio contractual.

II. Hacia una Teoría de la Justicia Bio contractual

La dimensión de una teoría así implica, de hecho, a todo ser viviente cuando menos. Y es que aquí nos encontramos con otro debate sobre lo que es la vida, y más concretamente lo que entendemos por vivo. Podríamos afirmar, por ejemplo, que ¿la Tierra es un ser vivo? O que ¿la galaxia o el cosmos también los es? Y, por tanto: ¿Es el cosmos un ser inteligente? Según Ricardo Salles hay dos argumentos a favor del cosmos inteligente, mismo que fue desarrollado por los estoicos al sostener que el cosmos es racional (una persona racional), "La tesis estoica debe entenderse en el sentido muy fuerte de que el cosmos es racional porque, además de contener seres racionales y de poseer una estructura inteligible, es sujeto de procesos racionales[55]"... "En las fuentes, cabe distinguir cuando menos dos argumentos, o familias de argumentos, de esta índole. La primera familia —"F1"— intenta mostrar que, puesto que (a) lo inteligente es superior (κρεῖττον) a lo no-inteligente y (b) no hay nada

[55] La tesis estoica del cosmos inteligente afirma que, como cualquier sujeto inteligente, es cosmos estoico piensa y razona (Salles, 2013).

superior al cosmos, (c) el cosmos tiene que ser inteligente. En cambio, la segunda familia —"F2"— procura establecer que puesto que (d) el cosmos genera al humano y que (e) en términos generales, si una cosa genera otra, la primera debe tener las mismas propiedades que la segunda ("Principio de la Sinonimia Causal"), y dado también que (f) el humano es inteligente, se sigue que (g) el cosmos tiene que ser, el mismo, inteligente." (Salles, 2013).

¿Pero qué significa esta *persona nueva*? "Marcuse. —En conceptos freudianos: una modificación de la estructura instintiva que haga que la energía destructiva se ponga más y más al servicio de la energía erótica hasta que la cantidad mute en cualidad y las relaciones humanas (de los hombres entre sí y con la naturaleza) se abran a la satisfacción y al goce." (Habermas *et al.,* 2018).

Pues esta es la dimensión del problema que intentaría abarcar y habitar una teoría de la justicia bio contractual. La mejor forma de resolver estos problemas es definiendo de antemano qué o quién es el sujeto de justicia, a quienes les es dada por ser lo que son, y es el mismo Rawls quien da la respuesta:

> Una teoría, por muy atractiva, elocuente y concisa que sea, tiene que ser rechazada o revisada si no es verdadera; de igual modo, no importa que las leyes e instituciones estén ordenadas y sean eficientes: si son injustas han de ser reformadas o abolidas. Cada persona posee una inviolabilidad fundada en la justicia que ni siquiera el bienestar de la sociedad en conjunto puede atropellar. Es por esta razón por la que la justicia niega que la pérdida

> de libertad para algunos se vuelva justa por el hecho de que un mayor bien es compartido por otros. No permite que los sacrificios impuestos a unos sean compensados por la mayor cantidad de ventajas disfrutadas por muchos. Por tanto, en una sociedad justa, las libertades de la igualdad de ciudadanía se dan por establecidas definitivamente; los derechos asegurados por la justicia no están sujetos a regateos políticos ni al cálculo de intereses sociales. (Rawls, TJ, 2006)

Aquí, como el mismo Rawls afirma, es la verdad la primera virtud de los sistemas de pensamiento. Luego entonces, ¿hasta qué punto podríamos afirmar como verdadera una teoría que abarque a todos los seres sintientes? La respuesta, por increíble que parezca la da el mismo Rawls: La persona:

> "Cada persona posee una inviolabilidad fundada en la justicia que ni siquiera el bienestar de la sociedad en conjunto puede atropellar. Es por esta razón por la que la justicia niega que la pérdida de libertad para algunos se vuelva justa por el hecho de que un mayor bien es compartido por otros. No permite que los sacrificios impuestos a unos sean compensados por la mayor cantidad de ventajas disfrutadas por muchos. Por tanto, en una sociedad justa, las libertades de la igualdad de ciudadanía se dan por establecidas definitivamente; los derechos asegurados por la justicia no están sujetos a regateos políticos ni al cálculo de intereses sociales." (Rawls, TJ, 17)

De los principios

Lo que se define como persona es la clave, el principio básico, el eje central desde donde el aparato conceptual puede ser probado como verdadero o falso. (Para cuestiones prácticas se toma la definición de *Persona* que se establece en el capítulo tercero §§ IV - V). Esta definición de persona nos permite tener un abanico mucho más amplio de lo que denominamos persona. De no ser así, habitaríamos y nos encontraríamos dentro de un marco conceptual muy estrecho. Y, por tanto, una teoría amplia de la justicia, como la que intentamos exponer, seria desde su comienzo un sistema de pensamiento falso, no verdadero. En suma, un modelo fallido. ¿Y el poder de estado, de las empresas supranacionales, de sus ejércitos y sus leyes?, ¿Qué hacemos en este contexto expuesto? A grandes rasgos, dado que se trata de una Teoría de la justicia (distributiva) bio contractual por fuerza tienen que existir re definiciones de los papeles que juegan los estados, sus organizaciones como la ONU, OEA, Banco mundial, etc. es decir, pasar de un Yalta I a un Yalta II, en la redefinición de las relaciones de todos los actores en el planeta Tierra. Lo mismo vale para las empresas, ejércitos y por supuesto todo el aparato jurídico utilitarista y antropocéntrico vigente hasta hoy[56].

[56] Hay que apuntar, que una Teoría de la Justicia bio contractual iría en contra de lo que se estableció en la Declaración de la conferencia de las naciones unidas sobre el medio humano, de Estocolmo de 1972. Ya que la visión del derecho al desarrollo humano de ese tiempo es ante todo antropocentrista (cualquiera evolución del término persona tiene su límite en la definición antropocéntrica de la misma), A la vez que mantiene el binomio falso y colonialista del desarrollo – subdesarrollo. Con oraciones del tipo de: "De cuanto existe en el mundo, los seres humanos son lo más valioso" (Apartado V de las proclamas). Aunado al hecho que se permea una visión conservadora tanto económica, como social. No es el caso de este trabajo el examinar y analizar a detalle la antropocentralidad de aquella proclama, y por lo mismo, una centralidad antropocéntrica de la sustentabilidad y del desenvolvimiento sustentable. Ya que este trabajo parte ante todo de una Bio centralidad e igualdad amplia de Todos los seres de la Tierra y los de por venir. Ver: (ONU, 1972)

Una forma de habitar este concepto de *Teoría de la Justicia Bio Contractualista* (TJBC) es proponiendo sus principios.

La base de la cual partimos son los principios de la *Teoría de la Justicia* de Rawls (TJ 1971(2006)), estos principios son:

1- "*Primero:* Cada persona ha de tener un derecho igual al esquema más extenso de libertades básicas que sea compatible con un esquema semejante de libertades para los demás." (Rawls 2006)

2- "*Segundo:* Las desigualdades sociales y económicas habrán de ser conformadas de modo tal que a la vez que: *a)* se espere razonablemente que sean ventajosas para todos, *b)* se vinculen a empleos y cargos asequibles para todos." (Rawls, 2006)

Los principios de los derechos humanos se pueden hurgar en los dos principios de la Teoría de la Justicia de Rawls, siendo que los derechos humanos de la primera generación quedan explicitados en el principio 1. Mientras que los Derechos Humanos de la segunda generación los encontramos en el principio 2 de la TJ. Siendo que los principios de los derechos humanos de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad tienen como sujeto poseedor a la persona, en la TJBC se incluye, en un sentido amplio de persona, a la naturaleza, los animales y otros seres sintientes. Y dentro del principio de la sustentabilidad de no comprometer las necesidades de las generaciones futuras es también

sobre las nuevas personas sujetas a derecho. De este modo, la (TJ) es transformable en una (TJBC).

Pero ¿en dónde se encuentran los derechos humanos de la tercera generación? Y lo que nos es importante para esta investigación: ¿En dónde quedan los derechos de la Tierra y los derechos de los demás seres sintientes en la TJ?

La Teoría de la Justicia Bio Contractualista (TJBC) implica, en ella misma, los derechos humanos de tercera generación, los derechos de la Tierra y otros seres, además de ver por el futuro y el desenvolvimiento sustentable. Dentro de los derechos de la tercera generación, es, sobre todo, el derecho al medio ambiente una de las bases de una *justicia medioambiental*. Y dentro del desenvolvimiento sustentable implica sobre todo la justicia hacia las generaciones futuras, no desde un punto de vista utilitarista, sino desde una *justicia como imparcialidad*, y a la vez equitativa. Hay que apuntar, como afirma Rawls que "Más bien, la idea directriz es que los principios de la justicia para la estructura básica de la sociedad son el objeto del acuerdo original." (Rawls, TJ, 24).

El acuerdo original, o posición original de Rawls (TJ) se refiere a una condición base en donde todos los participantes del acuerdo parten desde una posición neutral e igualitaria. En la (TJBC) se incluye entre los participantes de este acuerdo a las diversas personas o sujetos no humanos como los animales, (plantas, hongos, protozoos y bacterias) biosistemas de Gaia, y a Gaia o la madre tierra misma. Es decir, es un pacto neo contractualista amplio y

una justicia distributiva. Esta ética de la distribución de la justicia implica una nueva comunidad de significado, un nuevo consenso o acuerdo, por tanto, un nuevo código como definición de validez de verdad. Solo de esta manera es posible dirigir la acción instrumental. Es decir, llegar a un acuerdo mediante una racionalidad comunicativa mediante una situación ideal que implique las condiciones de simetría en el diálogo.

Esto implica un cambio en la estructura de la reproducción social simbólica de las esferas de la verdad, de la corrección normativa, y la sinceridad subjetiva. Es decir, cambio en 1.- los criterios de valides de la verdad o saber cultural. 2.- las normas o consensos de la acción instrumental o comunicativa. 3.- códigos introyectados de la personalidad y razones de valides. El nuevo contrato de la TJBC permite entonces generar un espacio público para la creación de una comunidad ideal. Adentro de este espacio se encontraría los mínimos normativos intersubjetivos[57] necesarios para una ética de la distribución de la justicia.

Los principios de la (TJBC) se expresan entonces de esta manera:

1- "*Primero:* Cada persona ha de tener un derecho igual al esquema más extenso de libertades básicas que sea compatible con un esquema semejante de libertades para los demás." (Rawls, 2006)

[57] Donde todes podemos estar de acuerdo, es una relación sujeto – sujeto, que incluye a las personas de la naturaleza como sujetos.

2- *Segundo:* El concepto de persona ha de entenderse en un sentido fuerte y amplio, en donde se incluya los derechos de la Madre Tierra, de los animales, y los otros cuatro reinos y otras definiciones presentes o futuras de persona.

3- "*Tercero:* Las desigualdades sociales y económicas habrán de ser conformadas de modo tal que a la vez que: *a)* se espere razonablemente que sean ventajosas para todos, *b)* se vinculen a empleos y cargos asequibles para todos (Rawls, 2006).

Conclusiones

1. En los capítulos primero (§§ I-V), y segundo hemos descrito y analizado las oposiciones naturaleza / cultura, así como un panorama general de las causas y orígenes del conflicto humano vs natura.

En los capítulos tercero (§ V), y cuatro hemos fundamentado el ampliar el concepto de persona, y descrito la ampliación del sujeto de derecho de la naturaleza en su reconocimiento constitucional en la republica del Ecuador. Es importante ahondar que los derechos de la naturaleza, tanto Ecuador como en Bolivia, tienen su fundamento en las cosmovisiones filosóficas biocéntricas y sociobiocentricas de las naciones originarias andino amazónicas, en especial el sumak kawsay (visión biológica-filosófica) o buen vivir.

En el capítulo quinto planteamos la fundamentación de una distribución de la justicia que incluya a la naturaleza y sus personas (§§ I-II). A diferencia de las experiencias del Ecuador y de Bolivia, la fundamentación de los derechos de la naturaleza parte del universalismo Kantiano en donde se plantean mínimos éticos universales. A la vez de que, esta universalización, es la base de los derechos humanos, planteados y acordados por los estados firmantes. Esta aproximación nos permite plantear los derechos de la naturaleza de forma universal, y no solo como particularidades de algunas naciones originarias. Esto por supuesto posibilita un mayor consenso de estos.

2. La base de los derechos humanos, expresados en la construcción de una teoría de la justicia de amplio espectro como la Teoría de la Justicia Bio Contractualista, nos permite un abordaje no desde un antropocentrismo, sino un habitar en un juego de suma no nula.

Una suma no nula significa en este sentido que todos los involucrados en el "juego" ganan. Thomas Huxley afirmó "el tablero de ajedrez es el mundo; las piezas son los fenómenos del universo; las reglas del juego son lo que llamamos las leyes de la naturaleza. Y el jugador en el otro lado está oculto para nosotros. Pero sabemos que su juego es siempre equitativo, justo y paciente." (Huxley, 2005). La pregunta aquí es ¿Quién es el o la otra jugadora? Y quizá la respuesta sea Gaia, la Tierra. Misma que a la larga es un espíritu "equitativo, justo y paciente". Pero siguiendo el párrafo anterior nos podríamos preguntar ¿Es el espíritu humano equitativo, justo y paciente? En el documental de Jóhann Jóhannsson *Last and first men* en la última parte se escucha a la voz en off de Tilda Swinton decir: "Las estrellas son grandes, y la humanidad les es indiferente, pero la humanidad es un espíritu justo, a la que una estrella concibe, y a la que una estrella mata" (Jóhannsson, 2020). Desde las vastas y casi inconcebibles escalas del universo, la vida de la humanidad como un todo, parece ser un espíritu justo. Y esta justedad implica por fuerza una reciprocidad, una equidad, un óptimo de Pareto en donde, al final, todos ganan. Un juego de suma cero, un equilibro de Nash, en donde solo la cooperación del prisionero en su dilema se adhiere a las leyes de la naturaleza para crear la colaboración necesaria, que, a larga escala, dará vida a ese espíritu justo. Y esto significa que es justo consigo mismo, y con los y las suyas, pero también con

los otros y las otras que habitan en sus escalas de tiempo y espacio, pero también a otras escalas mayores, más allá de su tiempo presente, en su futuro. ¿Pero quién sostendrá y juzgará que el humano es un espíritu justo? La respuesta solo podrá venir de Gaia. La balanza final, el juicio último de la humanidad.

Sin embargo, es una construcción colectiva, salir del antropocentrismo implica un acuerdo general, y es, por tanto, una construcción de los pueblos y movimientos sociales del mundo. Las luchas de los pueblos y movimientos por la justicia, que realmente se significa en la lucha por sus epistemologías, tienen que estar dentro de esta Teoría de la Justicia Bio Contractualista. Por lo mismo, es una Teoría siempre en construcción.

2. Los derechos de la naturaleza quedan en igualdad de condiciones iniciales (posición Original) en el diseño futuro del mundo.

En la hipotética posición original en la TJBC todas las personas, incluyendo a la naturaleza se encuentran en condiciones de igualdad. Esto es, un nuevo equilibrio general. Para Kant "[El contrato original] se trata de una mera idea de la razón que tiene, sin embargo, su indudable realidad (práctica), a saber, la de obligar a todo legislador a que dicte sus leyes como si éstas pudieran haber emanado de la voluntad unida de todo un pueblo [...]. Pues ahí se halla la piedra de toque de la legitimidad de toda ley pública. Si esa ley es de tal índole que resultara imposible a todo un pueblo otorgarle su conformidad (como sucedería, por ejemplo, en el caso de que cierta clase de hubiera de poseer el súbditos privilegio hereditario

del rango señorial), entonces no es legítima; pero si es simplemente posible que un pueblo se muestre conforme con ella, entonces constituirá un deber tenerla por legítima, aun en el supuesto de que el pueblo estuviese ahora en una situación o disposición del pensamiento tales que, si se le consultara al respecto, probablemente denegaría su conformidad. Kant: Teoría y práctica (1793)". (Rawls, 2009, p 43).

La voluntad general, o la idea de una voluntad de todo un pueblo implica preguntarse sobre: "¿quiénes son las partes que lo suscriben? ¿Son todos los ciudadanos entre sí o son éstos por una parte con el soberano por la otra? ¿O acaso existen dos o más contratos distintos: primero, el de los ciudadanos entre sí y, luego, ¿el de éstos con el soberano? En Hobbes y Locke, las partes contratantes son todos los ciudadanos entre sí; el soberano no es parte alguna en ese acuerdo. No hay un segundo contrato." (Rawls, 2009, p 44).

De lo anterior deviene la pregunta sobre las características de los participantes: "¿cuál es la naturaleza de los partícipes en la situación inicial y cuáles son sus capacidades intelectuales y morales? ¿Cuáles son las metas y las necesidades de las partes? ¿Cuáles son sus creencias generales y cuánto saben de sus propias circunstancias particulares? ¿A qué alternativas se enfrentan o cuáles son los diversos contratos que podrían suscribir? De uno u otro modo, deben proporcionarse respuestas a éstas y a muchas otras preguntas. Y en cada caso, existen varias posibilidades" (Rawls, 2009, p 45).

En suma, ¿qué personas son las que pueden suscribir dicho contrato hipotético? Y esta es la pregunta básica del siglo XXI, porque de lo que hablamos es sobre el mundo futuro y de la sustentabilidad de la vida misma en el planeta. Y las preguntas de Rawls (p 45, 2019)

¿Sobre qué o quienes se constituye un acuerdo el contrato original? ¿Es un acuerdo o nuevo contrato social consensuado acerca de cuál es una forma legítima de gobierno, como dice Locke? ¿O se trata más bien, como dice Kant, de una forma de entender lo que podrían desear colectivamente todos los miembros de la sociedad?

El acuerdo original entonces se nos presenta ahora, no solo para los humanos, miembros de tal o cual pueblo, sino para todos los seres sintientes del planeta. Es decir, para un amplio rango de personas, cuya definición de persona va más allá de las definiciones históricas y anteriores de la misma.

En suma, una ampliación y progresividad de la dignidad, que viene a ser una ampliación del término sujetos de derechos, en donde el nuevo contrato es entonces una historia ambiental del futuro. Es ese futuro urgente y necesario el que nos llama a acordar y concordar.

Pero también con el pasado, ya que una naturaleza con derechos implica también la sabiduría ancestral de los pueblos originarios del Abya Yala y de todo el planeta. El problema principal es que desde el liberalismo clásico no es posible que las cosmovisiones, y sus respectivas epistemologías, de los pueblos originarios tengan cabida en la conceptualización teórica del aparato jurídico.

	positivo		negativo
Eje interpretación	Pensamiento comunitario, experimentación y creación de nuevas formas de organización política y social.		Nulo aparato jurídico para adecuarse a la realidad, incomprensión del estado,
Eje experiencia	El sistema comunitario de pueblos y barrios va creando una autonomía real y a la vez nuevas experiencias epistémicas.		Se va caminando paso a paso, el proceso es lento. Faltan ámbitos económicos.

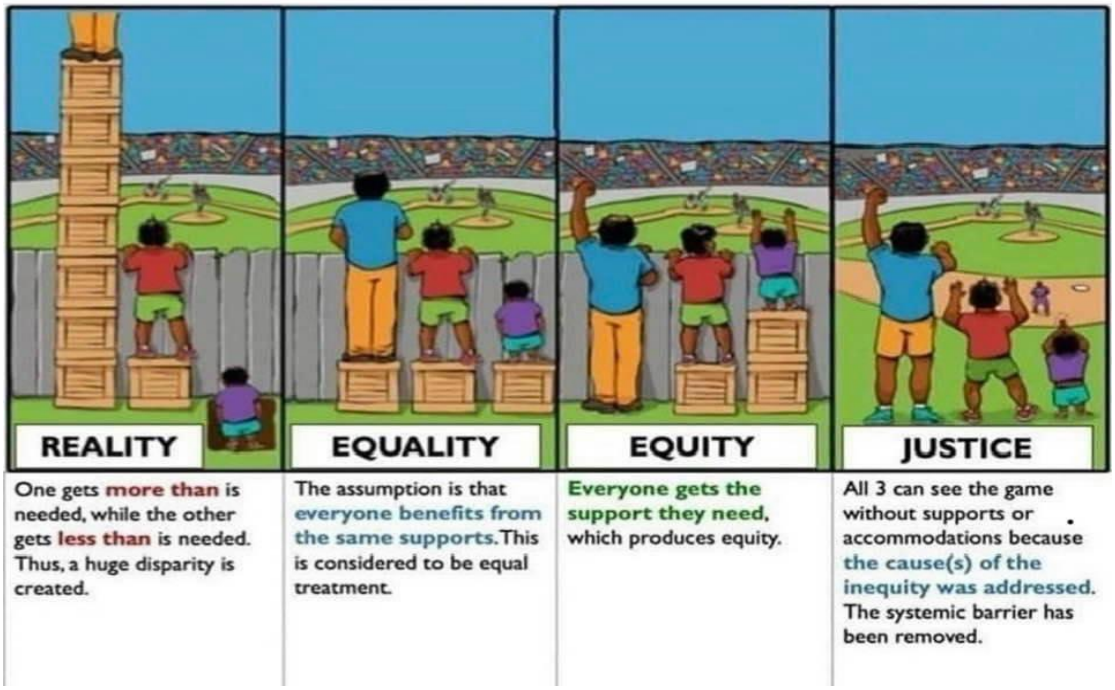
3. El concepto de sustentabilidad sale de una concepción utilitarista para centrarse en una concepción distributiva y de justicia igualitaria.

La sustentabilidad tiene como base primordialmente el utilitarismo, no es que importe tanto la justicia a la naturaleza o a la Tierra. Lo que importa es que pueda seguir manteniendo los niveles de consumo crecientes de los humanos y, por tanto, mantener al capitalismo.

Hay que apuntar que para Rawls "la idea principal del utilitarismo es que cuando las instituciones más importantes de la sociedad están dispuestas de tal modo que obtienen el mayor equilibrio neto de satisfacción distribuido entre todos los individuos pertenecientes a ella, entonces la sociedad está correctamente ordenada y es justa." (caballero, 2006). Pero

visto desde un contractualismo justo “Rawls considera que los principios de justicia que son objeto de un acuerdo entre personas racionales, libres e iguales en una situación contractual justa, pueden contar con una validez universal e incondicional. Él mismo denominó a su teoría justicia como: imparcialidad, apoyado en la idea de que solamente a partir de condiciones imparciales se pueden obtener resultados imparciales. La imparcialidad de la situación contractual a la cual él llama posición original se garantiza por un velo de ignorancia que impide a los participantes del acuerdo observar y tener todos los conocimientos particulares, entre ellos los relacionados con su propia identidad y con la sociedad a la cual pertenecen” (caballero, 2006). Es de este modo que se igualan los términos sobre quien debe ser más o menos sustentable, y más que esto, la naturaleza como persona amplia puede inducir a verdaderos cambios en la distribución de la justicia.

Una imagen que nos puede ayudar a significar el cambio es esta:



(Imagen tomada de las redes sociales, sin autor)

En el primer cuadro observamos lo que se nos aparece como la "realidad", es decir un mundo de desigualdad.

En el segundo cuadro la igualdad, como circunstancia, toma forma, pero aun así no es equitativa.

En el tercer cuadro la equidad parece solucionar el problema de la justicia igualitaria.

En el cuarto cuadro se nos aparece lo que sería una sociedad con justicia, la barrera original ha desaparecido.

Pero falta un quinto cuadro, este seria de la justicia bio contractual, y es que debemos preguntarnos ¿Podemos poner un campo de beisbol donde nos dé la gana y solo para satisfacer el consumo humano? La respuesta para una Teoría de la justicia bio contractual es

No. No podemos. Al menos no sin un nuevo contrato socio natural que involucre a todas las personas posibles y definibles.

Bibliografía

Abbott, P. (2002). *The Cambridge Introduction to Narrative* (2da edición). UK:Cambridge UP.

Aguilar, E.M. (2013). Justificación procesal del criterio en Sexto Empírico. México: Revista de estudiantes de filosofía, n°1

Almeida Santos, Milton. (1986), "Espacio y método". Geocrítica 65, año XII, núm. 53, septiembre.

Andreassen, B., Sano, H. and Mclnerney-Lankford, S. (2017). *Research methods in human rights*. Oslo, Noruega: Edward Elgar Pub.

Arriaga, Alicia y Mercedes Pardo. (2011). "Justicia ambiental: estado de la cuestión". Revista Internacional de Sociología 69 (3): 627-648. DOI: 10.3989/2009.12.210.

Atocha, A. (2007). Emergeuna nueva disciplina las ciencias cognitivas. México: Ciencias 88

Atocha, A. Rodriguez de Romo, A.C., Arauz, A. (2008). Medicina y lógica: El proceso de diagnóstico en neurología. México: Ludus Vitalis, vol. XVI, num. 30.

Azamar, A. (2016) Acumulación originaria: explotación laboral y generación de ganancia en la minería de México.

Belshaw, Christopher (2001). Environmental philosophy: reason, nature and human concern.UK, Canada: Acumen and McGill-Queens UniversityPress.

Bobbio, N. (1991). El tiempo de los derechos. Madrid, Editorial Sistema.

Berlin, isaiah. (1998). El erizo y la zorra. Barcelona, Muchnik editores.

Boltvinik, j. (2018). ÁGNES HELLER Y LA CONCEPCIÓN DE LAS NECESIDADES HUMANAS. Acta Sociológica, (76): http://www.revistas.unam.mx/index.php/ras/issue/view/4942

Boltvinik, j. (2019). Economía moral Bien-ser-estar sustentable // Ideas de Ian Gough y de Agnes Heller. [online] la jornada: https://www.jornada.com.mx/2019/09/27/opinion/024o1eco [Accessed 27 Sep. 2019].

Bostrom, Nick (9 February 2020). "Was the Universe Made for Us?. Recuperado de: http://www.anthropic-principle.com/.

Bryant, B. 1995. "Issues and Potential Policies and Solutions for Environmental Justice: An Overview". Pp. 8-34 en Environmental Justice. Issues, Policies, and Solutions, editado por B.Bryant. Washington D.C: Island Press.

Caballero, J, F. (2006). La teoría de la justicia de John Rawls. Ibero Forum, otoño, núm. II, año I.

Calasso, R. (2002). La literatura y los dioses. Barcelona: Anagrama.

Canetti, Elias. (1981). Masa y Poder. España: Muchnik Editores.

Casas, A., Torres-Guevara, J., Parra, F. (2016). *Domesticación en el continente americano. Volumen 1. Manejo de biodiversidad y evolución dirigida por las culturas del Nuevo Mundo*. C 1. México D.F. Universidad Nacional Autónoma de México y Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM) del Perú.

Chapron, G., Epstein, Y., & López-Bao, J. V. (2019). A rights revolution for nature. *Science*, *363*(6434), 1392. https://doi.org/10.1126/science.aav5601.

Chisholm, R.M. (1989). Theory of Knowledge. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 2nd Edition, 1977; 3rdEdition.

Coles, P. Lucchin, F. (2002). Cosmology, The Origin and Evolution of Cosmic Structure.Second edition. England: John Wiley & Sons, Ltd.

Commons, A. (1989). La minería en Nueva España en el siglo XVIII. Investigaciones geográficas, (19), 89-103. Recuperado en 07 de junio de 2018, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-46111989000100006&lng=es&tlng=es.

Delgado, Gian Carlo et al. (2010). Ecología política de la minería en América Latina : aspectos socioeconómicos, legales y ambientales de la mega minería. México D. F. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades Universidad Nacional Autónoma de México.

Della Mirandola, G. P. (2004). Discurso sobre la dignidad del hombre. (Vol. 5). UNAM.

Descola, Philippe (2001). Construyendo naturalezas. Ecología simbólica y práctica social, Na-turaleza y sociedad. Perspectivas antropológicas, México: Philippe Descola y GísliPálsson (eds.), Siglo Veintiuno.

Descola, Philippe y Pálsson, Gísli, *ed*. (1996). Nature and Society. Anthropological perspectives. Londres: Routledge

Dos Santos, Theotonio. (2002). Teoría de la dependencia. Balance y perspectivas, México, Plaza y Janés.

Drengson, A. & Inoue, Y. (Eds). (1995). The deep ecology movement: An introductory anthology. Berkeley, CA: North Atlantic Books. (Published in Japanese, 2002.

Drengson, A., Devall, B., &Schroll, M. A. (2011). Drengson, A., Devall, B., &Schroll, M. A. (2011). The deep ecology movement: Origins, development, and future prospects (toward a transpersonal ecosophy). International Journal of Transpersonal Studies, 30(1-2), 101–117..International Journal of Transpersonal Studies, 30 (1). http://dx.doi.org/10.24972/ijts.2011.30.1-2.101.

Emmett, A. (2000). Biocomplexity: A New Science For Survival? *The Scientist, 14*(19), 1.

Escobar, Arturo. (1999). After nature: steps to an antiessentialist political ecology, Current Anthropology, 40 (1): 1-30.

Fanon, F. (2007) Los condenados de la tierra. Buenos Aires: FCE.

Fischer-Kowalski, Marina y Haberl, Helmut. (2000), "El metabolismo socioeconómico" en Ecología Política. Barcelona, Nº 19: 21-34.

Foucault, Michel. (1991). Las palabras y las cosas. México: siglo XXI.

Foucault, Mitchel. (2017). Historia de la locura en la época clásica I. Mexico: Fondo de cultura económica.

Fundar. (2017). Las actividades extractivas en México: Estado actual. México: Fundar, Centro de Análisis e Investigación, A.C

Garrido, F., González de Molina, M., Serrano, J. L. y Solana, J. L. (eds.), (2007) "Introducción" en *El paradigma ecológico en las ciencias sociales*, Barcelona, Icaria.

Giannuzzo, Amelia Nancy. (2010). Los estudios sobre el ambiente y la ciencia ambiental. Scientiæ Studia VIII (1): 129-156.

Girard, Rene. (2006). Los orígenes de la cultura Conversaciones con Pierpaolo Antonello y JoáoCezar de Castro Rocha. Madrid: Ed Trotta.

Gonzales, M. (2020) Delitos de lesa humanidad en EU por covid-19 y deportación. México. Recuperado de: https://www.proceso.com.mx/opinion/2020/7/10/delitos-de-lesa-humanidad-en-eu-por-covid-19-deportacion-245955.html

Gudynas, E. (2004). Ecología, Economía y Ética del Desarrollo Sostenible. Montevideo, Uruguay: Coscoroba- CLAES.

Gudynas, Eduardo y Acosta, Alberto. (2011). "La renovación de la crítica al desarrollo y el buen vivir como alternativa", en: Revista Utopía y Praxis Latinoamericana 16 (53): 71 – 83.

Guiddens, Anthony. (1993). *Habermas y la modernidad*. México: REI

Habermas, J. (1986). *Ciencia y Técnica como "Ideología".* Madrid: Edit. Tecnos.

Habermas, J., Popper, K., Dahrendorf, R., et al. (2018). Filosofía Radical (2da ed.). Barcelona, España: Gedisa.

Harari, Y. N. (2014). *Sapiens: A brief history of humankind*. Random House.

Harari, Y. N. (2014). *Sapiens: A brief history of humankind*. Random House.

Harvey, David. (2004), El Nuevo imperialismo: acumulación por desposesión, Socialist Register, en http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/social/harvey.pdf.

Harvey, David. (2012), El enigma del capital y las crisis del capitalismo. Ediciones Akal, Madrid España.

Hernandez, Carmona. L. J. et al (2020). Semiótica y discurso de la descolonización. Fondo de Publicaciones del Laboratorio de Investigaciones Semióticas y Literarias, Venezuela.

Herrera AO, Scolnik HD, ChichilniskyG,Gallopín GC, Hardoy JE, Mosovich D, *et al.* (2004) *¿Catástrofe o Nueva Sociedad? Modelo Mundial Latinoamericano, 30 años después*. Ottawa, ON. IIED-América Latina.

Hesselink, F.J. et al. (2007) *Comunicación, Educación y Conciencia Pública. Una caja de herramientas para personas que coordinan las Estrategias y Planes de Acción nacionales sobre diversidad biológica.* UICN. Montreal (Canadá). Disponible en: http://www.cbd.int/cepa-toolkit/cepa-toolkit-sp.pdf .

Hjørland, B; Albrechtsen, H (1995), "Toward a new horizon in Information Science: Domain Analysis", en *Journal of the American Society for Information Science*, 45(6): 400–425.

Hjørland, B. (2002), "Epistemology and the socio-cognitive perspective in information science", Journal of the American Society for Information Science and Technology, Vol. 53 No. 4, pp. 257-70.

Hornborg, Alf (1996). Ecology as semiotics: outlines of a contextualist paradigm for human ecology".EnNature and Society.Anthropological perspectives. Philippe Descola. y GísliPálsson, eds.Londres: Routledge.

Hornborg, Alf y Pálsson, Gísli (2000). Negotiating Nature: Culture, Power, and EnvironmentalArgument. Lund: Lund University Press.

Humbolt, A. (1966). Ensayo político sobre el reino de la Nueva España. Mexico: Porrúa.

Hurrell, J. A., &Lahitte, H. B. (1989). El concepto de ambiente en Ecología Biocultural: Un estudio etnoecológico en el noroeste argentino. Revista Española De Antropología Americana, 229. Recuperado a partir de https://revistas.ucm.es/index.php/REAA/article/view/REAA8989110229A

Huxley, T. (2005). MODELING NATURE. Modeling Chemical Systems Using Cellular Automata, 1. Springer Science & Business Media.

Hviding, Edvard (1996). Nature, culture, magic, science: on meta-languages for comparison in cultural ecology. En Nature and Society. Anthropological perspectives. Philippe Descola. y Gísli Pálsson, eds. Londres: Routledge.

Ian Gough (2017), Heat, Greed and Human Need: Climate Change, Capitalism and Sustainable Wellbeing, Cheltenham: Edward Elgar, pp. 264, pbk. Journal of Social Policy,48(3), 644-646. doi:10.1017/S0047279419000485

Immanuel Wallerstein. (2005). Análisis de sistemas-mundo. Una introducción, 2a. edición, México, Siglo XXI Editores.

Irwin, Ruth. (2011). *El correo de la Unesco*. Recuperado de: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000213061_spa.nameddest=213091 .

Jasso, G. M. (2017). Environmental Sciences. A characterization from the systemic epistemology. Nova Scientia, 9(18), 646–697. https://doi.org/10.21640/ns.v9i18.869

Jóhannsson, J., Sugurjonsson, T., Brandth, Sturla. (directores y productores). (2020). Last and First Men [película]. Los Angeles, California: Islandic, Zik Zak.

Kant, I. (1784). What is enlightenment. *On history*, 3-10.

Kant, I. (1784). What is enlightenment. *On history*, 3-10.

Kohn, Eduardo (2013) How forests think. Toward an anthropology beyond the human, Berkeley-Los Angeles: University of California Press.

Koselleck, R. (2012). Estudios sobre semántica y pragmática del lenguaje político y social. Madrid, España: Editorial Trotta.

Kukla, A. (2009). Extraterrestrials: A Philosophical Perspective. Lexington Books. p. 20

Leff, E. (1994). "Sociología y Ambiente: Formación Socioeconómica, Racionalidad Ambiental y Transformaciones del Conocimiento". En: *Ciencias Sociales y Formación Ambiental*. E. Leff (comp.) Barcelona: Edit. Gedisa.

Leff, E. (2016). *Ecología y Capital.* México DF, México: Siglo XXI, UNAM e Instituto de Investigaciones Sociales.

Leff, Enrique. (1994) Ecología y Capital. Racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable. México, Siglo XXI.

Leff, Enrique. (2006). La ecología política en América Latina. Un campo en construcción en Alimonda, Héctor, Los tormentos de la materia. Aportes para una ecología política latinoamericana. Buenos Aires: CLACSO.

Lévi-Strauss, Claude [1949] (1981). Las estructuras elementales de parentesco. Barcelona: Paidós.

Lévi-Strauss, Claude [1962] (1997). El totemismo en la actualidad. Madrid: F.C.E.

Llano, M. (ponencia). Impactos socioambientales de la mega minería en México. Canal Instituto Investigaciones Sociales, Seminario Universitario de Sociedad Medio Ambiente e Instituciones. Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?time_continue=7&v=qo11m6uHaeo

Lovelock, James. (1985) Gaia, una nueva visión de la vida sobre la Tierra. Barcelona: Ediciones Orbis.

Mace, G.M., Barrett, M., Burgess, N.D. *et al.* (2018) Aiming higher to bend the curve of biodiversity loss. *Nat Sustain* **1,** 448–451.

Malinowski, B. (1931). La cultura. (SL). Encyclopedia of Social Science. Tomado de: http//:www.ciesas.edu.mx/Publicaciones/Clasicos/Index.html

MALINOWSKI, B. (1960). A Scientific Theory of Culture. And Other Essays. New York: Oxford University Press.

Malinowski, Bronislaw K. 1970 [1944]. Una teoría científica de la cultura. Barcelona: Edhasa.

Marcuse, H. (1968). *El Hombre Unidimensional*. México: Joaquín Mortiz Edit.

Margalef, Ramón. (1992). Planeta azul, planeta verde. Barcelona: Prensa Científica.

Martínez-Alier, Joan. (2014). "Entre la economía ecológica y la ecología política" en Sin permiso.info.

Marx, K. (1977). Crítica del Programa de Gotha. Moscú: Editorial Progreso.

Martínez Miguélez M. (2007). Transdisciplinariedad, pertinencia social e investigación. Venezuela: II Congreso Internacional de Investigación y Postgrado, La Transdisciplinariedad de las Ciencias en el Siglo XXI. 7-11 mayo 2007. Desde: https://investigacionsocialalquelquis.es.tl/Transdiciplinariedad-e-Investigaci%F3n-Social.html.

McDonald Correspondent, G. (n.d.). William Shatner talks 'Star Trek,' sci-fi and fans. Desde: http://www.newsobserver.com/entertainment/arts-culture/article13446413.html

Meadows, Donella H; Meadows, Dennis L; Randers, Jørgen; Behrens III, William W. (1972). The Limits to Growth; A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind. *New York: Universe Books.*

Media Release: Nature's Dangerous Decline 'Unprecedented'; Species Extinction Rates 'Accelerating'. IPBES. (2019). Retrieved 10 January 2020, from https://ipbes.net/news/Media-Release-Global-Assessment#1-Scale.

Melo, Mario. (2013). Derechos de la naturaleza, globalización y cambio climático. Linea sur, Vol. 2, No. 5. Ecuador.

Morin, (2005). Introducción al Pensamiento Complejo, Barcelona: Gedisa.

Mukhanov, Viatchsla. (2005). Physical Foundations of Cosmology.USA, New York: Cambridge UniversityPress.

Nicholas, Kimberly. (2019). *Climate Change*, Fecha de consulta: 17:31, septiembre 23, 2019 desde http://www.kimnicholas.com/climate-change.html .

Nijkamp, P., Van den Bergh, C.J.M., Soeteman, F. (1991). Regional Sustainable Development and Natural Resource Use. Washington, D.C., United States: The International Bank for Reconstruction and Development / World Bank.

Nisbert, R. (1980). Historia de la idea del progreso. Gedisa. Barcelona.

Nisbert, R. (1986). La idea de progreso. Revista Libertas: 5. Instituto Universitario ESEADE.

Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina, Base de datos de conflictos mineros, en http://mapa.conflictosmineros.net/ocmal_db/. Acceso: junio 2018.

ONU, Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. (1987). Nuestro Futuro Común Informe A/42/427. Nueva York.

ONU. (1972). Declaración de la conferencia de las naciones unidas sobre el medio humano. Estocolmo, Suecia: Conferencia de las naciones unidas sobre el medio humano,

Padilla-Fernández, N. (2020). Descolonialidad del Lugar de Enunciación. Aportes para la construcción de una Semiótica del Sur [Tesis de doctorado, Universidad Nacional Experimental de las Artes. No publicada]

Padilla-Fernández, N. (2021). Pistas semióticas en Mattelart: reflexión crítica del lugar de enunciación hacia una Semiótica del Sur. P 73-98, Quito, Ecuador: Cátedra Armand Mattelart- CIESPAL.

Paz, Octavio. (1972). Claude Lévi-Strauss o el nuevo festín de Esopo. México: Joaquín Mortiz.

Paz, Octavio. (1987). "Tres ensayos sobre antropología", Mexico: Vuelta, enero de 1987.

Peacock, John A. (1998). Cosmological Physics. Cambridge UniversityPress. p. 66

Rawls, J. (2006). Teoría de la justicia, México: Fondo de Cultura

Rawls, J. (2009). Lecciones sobre la historia de la filosofía política. Barcelona, España: Paidos.

RC. Pandeya. (1985). *Fundamentos filosóficos de los derechos humanos, perspectiva hindú.* En Los fundamentos filosóficos de los derechos humanos, Barcelona, UNESCO.

Robert, Alexy. (2015). *La dignidad humana y el juicio de proporcionalidad.* Parlamento y Constitución, anuario, 2014, n 16.

Sacristan, M., (2009). Pacifismo, Ecologismo y Política alternativa. Diario público.

S. Lloyd. (2001). Measures of complexity: A non-exhaustive list. IEEE Control Systems Magazine, 7-8, August.

Salles, R. (2013). La razón cósmica en el estoicismo y sus raíces platónicas. Anuario Filosófico, 46(1), 49-77.

Smith, B. (2004). Ontology. IN: Florido, L. (ed): *The Blackwell guide to the philosophy of computing and information*. (Chapter 11, pp. 155-166). Oxford: Blackwell publishing.

Santamarina Campos, Beatriz (2008). Antropología y medio ambiente. revisión de una tradición y nuevas perspectivas de análisis en la problemática ecológica. AIBR. Revista de Antropología Iberoamericana, 3(2),144-184. ISSN: 1695-9752. Disponible en:https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=623/62330203

Santos, Boaventura de Sousa. (2009). Una epistemología del Sur: La reinvención del conocimiento y la emancipación social. México: Siglo XXI, CLACSO.

Sarma A (2012) Urban carrying capacity. Guwahati: Centre of Excellence Integrated Landuse Planning and Water Resources Management (ILPWRM) Civil Engineering Department, IIT Guwahat

Sari, Agus P. (2002) 'Environmental and Human Rights Impacts of Trade Liberalization: A Case Study in Batam Island, Indonesia', in Human Rights and the Environment: Conflicts and Norms in a Globalizing World, edited by L. Zarsky, London: Earthscan Publications, pp.123-146.

Shah, Idries. (1997). *Una Gacela velada*. Barcelona, España. Empresa editorial Herder S.A.

Slavoj, Z. (2020). There will be no return to normality after Covid. We are entering a post-human

era & will have to invent a new way of life. (n.d.). Tomado Diciembre 27, 2020, de https://www.rt.com/op-ed/508940-normality-covid-pandemic-return/

Smith, B. (2004). Ontology. IN: Florido, L. (ed): *The Blackwell guide to the philosophy of computing and information*. (Chapter 11, pp. 155-166). Oxford: Blackwell publishing.

Smith, Neil (2008) Uneven Development. Nature, Capital and the production of Space. Athens, Georgia: The University of Georgia Press

Sucasas, Juan Alberto. (2017). Antropología de la violencia: René Girard. Bajo Palabra, revista de filosofía, II Época, Nº 15. Páginas 137-147.

SUSMAI., (2018). La minería en México: sus impactos socioambientales. Recuperado en 07 de junio de 2018, de:

http://susmai.unam.mx/sesiones/sesiones_conceptuales/miner%C3%ADa_en_m%C3%A9xico.

Swyngedouw, Erik. (2011). Nature does not exist! Sustainability as Symptom of a Depoliticized Planning. Urban, Núm. 01 (2011), 41-46.

http://polired.upm.es/index.php/urban/article/view/410

Tetreault, D. V. (2008). *Escuelas de pensamiento ecológico en las Ciencias Sociales.* Estudios sociales (Hermosillo, Son.), 16(32), 227-263.

Tetreault, Darcy Víctor. (2008). Escuelas de pensamiento ecológico en las Ciencias Sociales. Estudios sociales (Hermosillo, Son.), 16(32), 227-263. Recuperado en 05 de febrero de 2020, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572008000200008&lng=es&tlng=es.

The Biosphere. (2019). Aspen Global Change Institute. Recuperado 15 septiembre 2019.

The Voyager Transcripts - Author, Author. (2020). *Chakoteya.net*. Retrieved 6 December 2016, from http://www.chakoteya.net/Voyager/717.htm

Toledo, V. y Barrera-Bassols, N. (2008). La memoria biocultural. La importancia ecológica de las sabidurías tradicionales. Barcelona: Icaria.

Toledo, V.M. (2002). Ethnoecology: a conceptual framework for the study of indigenous knowledge of nature. En Ethnobiology and Biocultural Diversity (eds. Stepp, JR et al.,), pp. 511-522. International Society of Ethnobiology.

Toledo, V.M. (2013). El paradigma biocultural: crisis ecológica, modernidad y culturas tradicionales. Sociedad y Ambiente, 1(1),50-60ISSN:Disponibleen: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4557/455745075004

Toledo, V.M. (2020). La Jornada: El ambientalismo neoliberal sale del clóset. Revisado: 17 June 2020, de https://www.jornada.com.mx/2020/06/16/opinion/014a2pol

UICN. (1980). Estrategia Mundial para la conservación. UICN PNUMA WWF.

Valcárcel, M. (2006). Génesis y evolución del concepto y enfoques sobre el desarrollo, Documento de investigación. Lima, Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú.

Velazco, S., Paola (2017). RÍOS DE CONTRADICCIÓN Contaminación, ecología política y sujetos rurales en Natívitas, Tlaxcala, México: Ciudad de México: Instituto de investigaciones antropológicas, UNAM.

Viveiros de Castro, Eduardo (1998) Cosmological deixis and Amerindian perspectivism, Journal of the Royal Anthropological Institute, 4 (3)

W. Weaver. (1948) Science and complexity. American Scientist, 36: 536-544.

Watts, M. (2000) Political Ecologyen Sheppard, Eric., y Barnes, Trevor., eds., A Companion to Economic Geography (Blackwell Publishers).

William K. Michener, Thomas J. Baerwald, Penelope Firth, Margaret A. Palmer, James L. Rosenberger, Elizabeth A. Sandlin, Herman Zimmerman. (December 2001). Defining and Unraveling Biocomplexity. BioScience, Volume 51, Pages 1018–1023.

World Bank. (2012). Brandt Commission - Correspondence 12. Washington, D.C., United States: World Bank Group Archives

Worster, D. (ed). (1989). The ends of the earth: Perspectives on modern environmental history. Nueva York, Estados Unidos: The University of Cambridge Press.

Worster, D. (1989). Appendix: Doing Environmental History. In D. Worster (Ed.), The Ends of the Earth: Perspectives on Modern Environmental History (Studies in Environment and History, pp. 289-308). Cambridge: Cambridge University.

Yescas, E. (2017). Más allá del concepto de lo político, Koselleck y la historización radical de la política. Fractal. Revista Fractal 83, Revista de teoría y cultura.

Zarta, P.A. (2018, 13 de enero). *La sustentabilidad o sostenibilidad: Un concepto poderoso para la humanidad.* Tabula Rasa, núm. (28).

Zeiterling, L. L. (1989). *Medio ambiente y sociedad. Política científica*, (18), 55-58.

Glosario

A

antropocentrismo, 5, 155, 156

B

biocentrismo, 5, 16, 76, 87
biocomplejidad, 3, 5, 25, 35, 46

C

código, 30, 44, 54, 70, 145, 151
comunicación, 29, 30
contractualismo, 5, 159
cultura, 5, 11, 12, 26, 38, 39, 42, 43, 44, 45, 46, 68, 72, 103, 154, 166, 167, 171, 177

D

derechos de la naturaleza, 1, 3, 5, 7, 8, 9, 14, 16, 23, 26, 27, 28, 30, 33, 34, 74, 111, 112, 113, 115, 124, 154, 156
derechos humanos, 1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 16, 23, 26, 27, 28, 31, 57, 67, 81, 85, 89, 91, 95, 96, 98, 102, 104, 105, 112, 114, 115, 117, 120, 124, 125, 130, 139, 145, 150, 151, 154, 155, 173
desarrollo, 1, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 17, 23, 25, 26, 28, 32, 35, 49, 52, 66, 67, 71, 72, 73, 112, 114, 119, 122, 125, 126, 128, 129, 130, 132, 133, 134, 135, 137, 138, 139, 140, 149, 167, 170, 176

E

ecología política, 26, 72, 84, 170, 171, 176

H

historia ambiental, 1, 3, 5, 25, 158

J

justicia, 1, 4, 5, 7, 9, 12, 23, 25, 27, 34, 72, 73, 83, 85, 112, 113, 127, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 151, 152, 154, 155, 156, 159, 161, 164, 173

M

medio ambiente
Definición, 9

N

naturaleza
enfoque, 7
neoliberalismo
definicion, 7

O

ontología, 8
ontológica, 8

P

persona, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 23, 26, 27, 37, 72, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 124, 146, 147, 148, 149, 150, 152, 154, 158, 160
Definición, 102

S

ser humano
Definición, 10
sistema, 6, 8, 10, 11, 14, 15, 17, 18, 25, 28, 35, 42, 45, 48, 56, 57, 59, 61, 67, 69, 71, 76, 77, 82, 85, 86, 88, 107, 108, 117, 118, 120, 121, 124, 131, 136, 137, 149
sociedad, 4, 5, 12, 13, 17, 25, 26, 31, 32, 61, 72, 76, 78, 113, 130, 132, 147, 148, 151, 158, 159, 161, 165, 177
sustentabilidad, 5, 11, 23, 24, 25, 28, 31, 72, 86, 115, 120, 124, 125, 126, 130, 132, 136, 137, 144, 145, 149, 150, 157, 159, 177

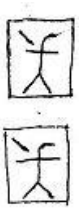
T

teoría, 1, 4, 5, 7, 8, 11, 12, 13, 27, 34, 45, 47, 52, 61, 71, 72, 86, 117, 125, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 155, 160, 164, 171, 177
Teoría de la Justicia, 144

U

utopía, 31, 67, 98





D H 1. 0 atribución



