

Condiciones cognitivas para un desarrollo sostenible

7. Sistemas y un mundo especializado

7.1. Ilustración, proceso racional y ciencia.

En el sentido de lo que se entiende por ilustrado, un movimiento principalmente intelectual desarrollado en Europa occidental a finales del siglo 17 y durante todo el siglo 18, se desea caracterizar el dominio de la Razón. (1) Un hecho, que no solamente acompañó el ascenso de un nuevo poder político, sino dio la validez necesaria a las instituciones académicas en su proyección de interpretar, analizar y legitimar lo que se reconoce como ciencia y conocimiento bajo categorías de entendimiento en sectores y por especialidades.

Dentro el significado de lo que fue el movimiento ilustrado, se puede incluso desarrollar y asociar términos tan actuales como progreso, estandarización, técnica, economía e industria, como base de la legitimidad científica, ya que tales conceptos se manifiestan racionales en nuestro lenguaje formal, culto, e implícitamente reconocido como ilustrado, y sobre todo, cuando este es presentado como argumento de facto, de estudios normativos, de ingenios construidos y desde allí, de reconocimiento institucional.

Todo sentido de ilustración, que originalmente tenía muchas direcciones, deja como herencia legítima una tradición occidental de pensamiento que influye sobre una gran parte de las ideas, actitudes y aplicaciones del mundo de hoy.

Se podrá decir, por ejemplo, que el pensamiento de la periferia o de los países no occidentales al no estar integrados al pensamiento occidental, por su historia o condiciones, es una historia de periferia, sea esta mestiza o ajena, producto de una identidad no necesariamente catalogada como parte del pensamiento occidental. Sin embargo, pese a las diferencias propias de una región, la forma de pensar, los logros y expectativas de esos otros mundos, esa forma de pensar y actuar deja profundas huellas a un nivel global en todo aquello que se interpreta como razón. Y en esto existe una premisa básica: los europeos en su expansión y su permanencia colonialista, impusieron en el resto del mundo su forma de ver y estructurar la vida.

De hecho, no deja de ser sintomático que el indigenismo y el rescate de los valores aborígenes tradicionales, en las confrontaciones de un tercer mundo que actuando por comando, trata de civilizar a un cuarto mundo, son acciones muy posteriores. Tarea que los pensadores de cada región autóctona en busca de su identidad cultural se proponen dentro de contradicciones de carácter ideológico y práctico. (2)

La cotidiana acción basada en ideas heredadas de la Ilustración refleja la gran importancia que tuvo el movimiento ilustrado en el mundo occidental. Y desde allí, su acción ajustada a la organización respecto a lo que es cultura en la periferia. Una gran parte de los valores y de las prácticas, que caracterizan a todas las sociedades de hoy, adquirieron su base durante la época de la Ilustración. La importancia que le otorgamos al saber científico y la sensación de progreso que produce cada descubrimiento es ejemplo sencillo pero válido que ilustran la condición de legitimidad atribuida aún hoy a la Ilustración y a las formas de pensar ligadas a ella.

La Ilustración, dio lugar a un conjunto nuevo de modos de pensar y de establecer normas, dando nociones amplias y en muchas ocasiones superficiales, respecto a nuestra manera de interpretar el mundo. A la idea de lo nuevo, se le pueden dar tres argumentos:

- Desborda, sus propios límites cronológicos con una doble peculiaridad temporal, la cual se resume en que los pensadores Ilustrados al estudiar las fuentes del conocimiento clásico, lograron construir sus propias propuestas, y con ello dieron ramos de referencia a muchos de los pensadores considerados posteriores a lo ilustrado. (3)
- Representa un cambio paradigmático, ya que la producción de ideas de lo Ilustrado, es amplia y general, más que sistemática, y por ello, abre nuevos campos para la investigación sectorial, rechazando, a partir de una idea empírica, la idea tradicional de que la metafísica constituyese el método fundamental o único del pensamiento filosófico y científico. La Ilustración inicia la incipiente investigación científica y se enfrenta a una realidad hasta

entonces oculta.

- Los ilustrados dieron lugar al nacimiento de lo que se entiende como actitud analítica y/o normativa objetiva, no solamente en torno al comportamiento de los seres humanos, sino sobre los materiales, sus peculiaridades físicas y el uso de los mismos.

En palabras de Cassirer: "*La filosofía, en este conjunto, no significa ya un campo especial y único de conocimientos que se colocaría junto o por encima de los principios del conocimiento natural, jurídico, político, etc., sino que es un medio comprensivo en el que estos principios se forman, se desenvuelven y se asientan.*" (4)

Al hablar del contenido de la Ilustración, se observa estrictamente su tendencia inicial no dogmática, y su impulso hacia lo racional. A partir de la Ilustración el desarrollo del conocimiento ya no se ubica bajo las normas del poder divino o de la especulación de gabinete, sino que se rige por las normas de la experiencia y el entender humano.

Estas normas, firmemente constituidas, de las cuales quizás lo más representativo es la de la supremacía de la Razón, serán gradualmente institucionalizadas y convertidas en normativas políticas y académicas. (5)

Un fuerte antropocentrismo impregna claramente toda esta iniciativa ilustrada y el hombre parece estar llamado a dominar y utilizar la naturaleza de acuerdo a sus intereses. Detrás de este antropocentrismo se puede, en una palabra, descubrir un propósito de control. La Razón ilustrada, es idea que proporciona unidad al movimiento, y debe entenderse como una premisa epistemológica más que como un fundamento teórico.

La tarea de estudiar el origen de lo que es ciencia nace, por ejemplo a partir de una interpretación, informada por el hecho de que el raciocinio es el principio del conocimiento.

Si partimos de que el pensamiento de la Ilustración tenía como objeto comprenderse a sí mismo además de comprender al mundo en general, se podría afirmar que: al estudiar la filosofía de la historia según la Ilustración estamos estudiando también las preocupaciones e interpretaciones que los ilustrados tuvieron acerca de su propia interpretación histórica.

Así, cuando un ilustrado hace filosofía de la historia, necesariamente se ubica en esa perspectiva, es decir, que su producción nos brindará, entre otras cosas información sobre:

- Lo que los ilustrados creían acerca del problema básico y universal de saber qué es y para qué se usa el pensamiento histórico, y.
- Lo que los ilustrados percibían o entendían de su propia historia.

Las consecuencias de haber aceptado lo anterior son importantes, pues se está en la obligación de reconocer que el análisis de la filosofía de la historia o la filosofía de la ciencia según la Ilustración, da luz a una serie de evidencias históricas a ser comprobadas y/o interpretadas. De ellas se puede extraer la noción de tiempo que tuvo ese periodo, y de allí, la gradual separación del concepto filosofía, y el sentido de la ciencia en su posterior desarrollo y separación hacia la legitimidad de lo científico. Reflexión histórica que lleva consigo:

- El abandono progresivo de una visión teológica del mundo.
- El desarrollo del espíritu crítico, lo que implica la lucha contra prejuicios y las autoridades tradicionales.
- El avance sectorial y constante de las ciencias físicas y naturales.
- Y debido a estas condiciones, se entiende el sentido de historia que no solo se aleja del juicio religioso, sino que se acerca a lo que se llegó a entender como racionalidad histórica, como un sector independiente y diversificado del pensamiento o racionalidad científica.

En el sentido contrario o de integración, en la ilustración surgieron también corrientes unificadoras, que no han tenido un valor significativo para la sociedad de los artefactos. La contribución de Kant a la elaboración del concepto de filosofía de la historia es un ejemplo. Kant fue el primer filósofo que intentó, de una manera consciente y evidente, hacer filosófica la reflexión acerca de la historia como conocimiento. Con esto, desde su perspectiva, se integra filosofía e historia, al intentar definir una ciencia a priori que permita la introducción de la disciplina de la filosofía en el pensar histórico. (6)

La propuesta de Kant es clara: un filósofo no se debe dejar confundir, ni deslumbrar por la multiplicidad vertiginosa de los sucesos. Al contrario, es preciso que aquel que quiera hacer filosofía

de la historia:

"Intente descubrir en este absurdo decurso de las cosas humanas una intención de la Naturaleza, a partir de la cual sea posible una historia de los seres vivos, tal que, sin conducirse con arreglo a un plan propio, sí lo hagan conforme a un determinado plan de la Naturaleza." (7)

Es fácil pensar que si obramos con respecto a una intención externa, perdemos en el camino aquello que nos caracteriza como seres libres. En tal caso, la decisión de hacer o no hacer algo no recaería en nuestra voluntad. Según Kant, su propuesta no debe hacernos pensar que existe una mente que elabora una especie de plan que se va cumpliendo. Su idea, en lugar de eso, considera que la iniciativa de los historiadores procede como si dicho plan existiera. En otras palabras, la "intención de la Naturaleza" es una hipótesis de trabajo que precede y determina a la investigación histórica.

La justificación de Kant puede resumirse de la siguiente manera: la "*intención Natural*" es un supuesto, que comparten todos los historiadores, no porque sea la evidencia de un designio divino, sino porque posee relevancia al nivel moral y práctico en la empresa de construir el conocimiento, en este caso histórico.

Cuando un historiador actúa como si hubiera un plan de la Naturaleza desarrollándose detrás de las acciones humanas, lo que aquel está haciendo es legitimar, de una manera sutil pero efectiva, el curso específico del devenir histórico, interpretándolo como la expresión de una voluntad de progreso que propicia el mejoramiento de la vida en sociedad. Es evidente que una sociedad que se va desarrollando frenéticamente, y que en su curso echa por tierra muchas de las creencias antes firmemente establecidas, necesita justificar de cierta manera su derecho a existir y a estar por encima de otros grupos y culturas. (8)

El pensamiento histórico de lo ilustrado, tenía un alto contenido de validez. Desde aquí se puede deducir que el pensamiento de la Ilustración, en sí mismo, fue algo así como un catalizador en la legitimación de las diferentes formas e interpretaciones académicas y científicas de nuestro mundo actual.

Es importante observar que la Ilustración, si bien es legitimadora, proponía dar validez a un movimiento de carácter revolucionario en torno al conocimiento, sin embargo, nunca adquirió ésta, en otros lugares no occidentales las mismas características mencionadas, arriba. Por una parte, otras sociedades no occidentales, no habían tenido el problema de salir de un largo periodo de oscurantismo, por el otro las regiones colonizadas nunca tuvieron el "lujo" del despertar y poder ser iluminados por la razón.

Más que el drama geográfico, entre los "mundos separados ya en formación" al arribo de las ideas ilustradas y/o tergiversadas, la Ilustración, fue rápidamente instrumentalizada por una clase emergente, en busca de nuevos dominios. No hay que olvidar que los ilustrados fueron, principalmente, miembros de las élites. La contradicción que surge de este contexto resulta fundamental: Son estas mismas élites, que eliminarán gran parte del contenido revolucionario que desde el punto de vista social tenía la Ilustración. Lo que permitió que las ideas ilustradas fueran legitimadas mediante las jerarquías políticas, las instituciones académicas y finalmente confirmadas por el aparato administrativo del Estado moderno. (9)

7.2. Proceso histórico dialéctico de la especialización.

Probablemente es Marx, quien describe con mayor exactitud, el problema en torno de la producción de recursos, los medios de producción y la especialización del ser humano.

Marx, no solamente describe las ventajas del dueño de los medios de producción y la plusvalía adquirida mediante el trabajo comprado, sobre aquel que no tiene sino su trabajo como medio de subsistencia, sino que describe las formas de *especialización* que en forma destructiva separaron durante muchos siglos de historia, a nuestra misma especie en dos grupos desiguales de desarrollo y existencia diaria: (10)

- Dueños y esclavos
- Feudales y siervos
- Capitalistas y asalariados

Es decir, el sentido o el espíritu de este tipo de "especialización" se había ido conformando, a lo largo de la existencia de varias civilizaciones, bajo la premisa de la dualidad entre explotadores y explotados, gobiernos y gobernados.

Marx, define a esta problemática social como una lucha de clases, dentro de sistemas sociales históricos de carácter específico, que surgieron como consecuencia de esas conformaciones estructuradas de uso o abuso. La historia de las sociedades es entonces la historia del enfrentamiento de grupos humanos posicionados y especializados desigualmente con relación a los recursos y a la producción de los recursos. (11)

La historia es, según Marx, la historia del progreso constante del ser humano y sus medios e instrumentos de producción, y pasan por la lucha de clases sobre la propiedad de esos medios de producción.

En la vieja Roma, los patricios y caballeros disponían, para el trabajo domestico y agrícola de sus esclavos y eran dueños de la vida de los mismos. Los señores feudales adquirían o se apropiaban de las tierras y los medios para cultivarlas, tenían que someter a los siervos que pasaban a trabajar de por vida en los territorios del feudo. En la sociedad moderna, donde la burguesía se encarga de explotar el trabajo de sus proletarios o sus empleados, surge una forma mas refinada de explotación. Cada nueva etapa de explotación supo debilitar y finalmente destruir las relaciones de producción y explotación anteriores, para reemplazarlas por otras. Con la etapa del dominio de la burguesía y el *desarrollo del capital*:

- Esta nueva condición social se alza sobre la feudal dando lugar a nuevas clases y nuevas condiciones de opresión más efectivas.
- Se expande, y no toma en cuenta, ni fronteras ecológicas, ni características culturales y tampoco los intereses nacionales que no estén en consonancia con sus intereses de lucro.
- El incremento de las mercaderías, el uso acelerado de la tecnología (industrialización) se expande y para sus fines, en su instrumentación buscara hacerse global ya que el motor que impulsa al capital es el crecimiento continuo. (12)

Bajo este planteamiento social político y social económico surgen varias interrogantes a observar como perspectiva:

¿Es la condición natural egoísta, o el entrenamiento social del ser humano, los que determinan que estas condiciones de relación y abuso económico hayan existido en sus diferentes formas?

¿Cómo es posible que pese al progreso de las diferentes formas "civilizadas" de actuar, ellas hayan continuado sustentando esa estructura dual de egoísmo y abuso organizado, que se hace creciente y polarizada?

Desde luego que se hizo necesaria, una nueva forma de ver las cosas, "una nueva moral" que reemplazaría la devota creencia en un Dios bondadoso y sus designios o el orden jerárquico *caballeresco* del sistema feudal. (13)

Por lo visto, que aunque este hecho no fue explicado por Marx, existió y existe un elemento catalizador, motivado por la avaricia, en esta relación constante de explotadores y explotados, un elemento intermediario, una especie de punto de relación que tiene por objeto dar vida y energía al desequilibrio: el comerciante, el banquero, el prestamista o el que financia todo los movimientos para obtener una renta cada vez mayor a partir de esos intercambios que dan plusvalía a costa del riesgo económico del uno y del otro.

Esta nueva forma de explotación y especialización del ser humano, se expande de un nivel *micro* de relaciones a uno *macro* de relaciones y control. (14) Fenómeno que puede ser explicado en forma sistémica con el planteamiento sobre el mundo sistema, el cual coloniza el mundo vital. (Habermas)

Sin embargo, no es la burguesía en si, la que busca mayor enriquecimiento, la burguesía es cómoda y solo desea mantener sus privilegios y vivir de ellos, es, desde luego otro el motivador de las diferencias, y el ahondamiento de esas diferencias. Ese elemento casi invisible al principio, se hace de los hilos del poder, hasta lograr que sus servicios sean los más necesarios y cotizados del mundo, en la actualidad. Es de esta *conformación catalizadora* de acumular poder y capital, que surge la enorme y terrible influencia de un Banco Mundial (BM) o de un Fondo Monetario Internacional.

(FMI) (15)

El motivador de las diferencias aumenta el desequilibrio en las relaciones de lo que se entiende por:

- El campo y la ciudad.
- Lo industrial y lo agrícola.
- La transnacional y lo nacional.
- Materia prima y producto acabado.
- Desarrollo y subdesarrollo.
- Centro y periferia. (16)

El catalizador del crecimiento y la polarización, logra finalmente sus propósitos, controlar globalmente los recursos, mediante el financiamiento especulativo al nivel global.

El poder dominante: "Va aglutinando cada vez más los medios de producción, la propiedad y los habitantes del país. Aglomera la población, centraliza los medios de producción y concentra en manos de unos cuantos la propiedad. Este proceso tenía que conducir, por fuerza lógica, a un régimen de centralización política. Territorios antes independientes, apenas aliados, con intereses distintos, distintas leyes, gobiernos autónomos y líneas aduaneras propias, se asocian y refunden en una nación única, bajo un Gobierno, una ley, un interés nacional de clase y una sola línea aduanera. (17)

No es solamente la nación o Estado que quiere aglutinar recursos y explotarlos, se van conformando intereses regionales y hasta globales, en el llamado centro de la civilización actual, para así continuar disponiendo sobre los recursos de la Tierra y especialmente los de la periferia. Pero; ¿Que efectos produce todo esto en la inmensa mayoría de los seres humanos que pueblan la Tierra?

- El ser humano se convierte en mercancía. Inclusive el que es dueño de los medios de producción, se hace instrumento económico, ese o esos individuos están sometido a la continua competencia de sus similares que los obligan a "efectivizar" sus formas de explotación o a convertirse en parias.
- Los mecanismos económicos de mercado y libre competencia pasan a dominar sobre la existencia de todas las sociedades. (18)

Es aquí, que en forma muy clara se expresa una nueva forma de esclavitud; el sujeto, se convierte en objeto de explotación, no existe alternativa alguna para ese o esos seres, y deja de existir una biohistoria de evolución natural del individuo o de su clase. Tampoco existe un sentido de evolución natural, para el intermediario catalizador de la avaricia, la mezquindad y el saqueo, este se ha convertido en un agente de crecimiento y reparto; es decir, no existe un sentido de desarrollo natural en lo humano para los miembros de las clases sociales que viven parasitariamente del trabajo de los miembros de las clases oprimidas. (19)

El ser humano explotado, sufre una transformación cultural alienante, transformación que a lo largo de muchas generaciones puede dar lugar a una especie de "selección artificial" en vez de la natural, que favorece la existencia de seres adecuados a este modo de vida, seres maquinales, pasivos, motivados solo por comando. (20)

Una explicación del valor de las relaciones éticas y morales de practica, más directas y destructivas no son necesarias para aclarar el comportamiento anterior. (21)

No es necesario, seguir exactamente la descripción de Marx, sobre los catalizadores de la competencia, ni criticar, el hecho de que Marx enfatiza dos especialidades en el proceso de explotar y no la tercera que vive de ambas para dar lugar a todos los grados de especulación. Y son precisamente estos actores constantes y propios de todos los regímenes sociales coercitivos, los que contribuyen tanto al crecimiento como al colapso de las llamadas civilizaciones, ya que, tanto el tratante de esclavos, el mercader, o el corsario son los antecesores del aparato económico que iría a dominar sobre los seres humanos dando lugar a la problemática de la lucha de clases de cada una de las olas de civilización hasta hoy establecidas:



7.3. Los rasgos institucionales del Industrialismo.

Cuando la sociedad industrial se convierte en la suma de todas las instituciones, con su dominio económico a nivel macro, la dinámica de esas instituciones impone sobre el ser humano un mundo conceptual específico, dentro de su marco cronológico y espacial del vivir diario y apropiado, para cada ciudadano.

Las actividades, integradas a mecanismos, que este sistema institucional nos impone como normas: (22)

- **La especialización**, esto es, la división del trabajo, como especie de destreza limitada. Las ventajas de la especialización están en el hecho de que se logra un producto acabado o una tarea completa en periodos mas cortos de tiempo y con menor fuerza de trabajo aplicada como actividad individual.
- **La estandarización**, el producir millones de productos iguales. La estandarización, no se queda en la producción de cosas idénticas, sino que los servicios y todas las actividades humanas fueron estandarizados.
- **La concentración**, El proceso de industrialización es dependiente y es la suma de una serie de materiales, herramientas instrumentos y edificaciones que se concentran, en forma de fabricas, bancos, escuelas, supermercados, cárceles, hospitales, etc. Complejos que crecen continuamente y tienden a ser monopolios o hegemonías.
- **La centralización**, El poder es "el arte" de centralizar las decisiones y a partir de ellas repartir y dar las responsabilidades a todos aquellos que no disponen o han perdido su parte de poder decidir por sí mismos.
- **El gigantismo**, La macrofilía de las instituciones; el amor a lo que es gigantesco, enorme, aquello que es capaz de crecer continuamente, para demostrar ante los competidores y ante sí mismos su "capacidad" de avance, de éxito o de desarrollo. Uno no necesita, entrar en profundas discusiones, para observar cuan orgullosos están los ciudadanos cuando ellos hablan de las torres más altas de su ciudad, sus enormes represas, sus largos puentes o sus trenes de gran velocidad. El complejo de grandeza se extiende con el ímpetu cultural, hasta el extremo del "guerrero"; aquel que usa la más alta tecnología de guerra sobre el que no la tiene. Este complejo social - patológico, es la dinámica de las fuerzas que establecen, el elitismo justificando la "grandeza de sus instrumentos.

Pero sobre todo, el sistema, impone la delimitación de toda actividad humana a parámetros mecánicos, tanto en la dimensión cronológica como en la espacial.

El ser humano queda sometido a un rudimentario sistema de reglas, establecidas por el reloj mecánico y los tres hábitáculos espaciales principales; el del trabajo, el de la familia, y el del esparcimiento, fuera de los cuales este ente, llamado todavía humano pierde su razón de ser.

Un resultado permanente de la influencia de esos mecanismos, los que actúan constante e inexorablemente sobre la vida diaria de todo ser humano, determina a la larga que, las costumbres, las tradiciones, la cultura y hasta la ciencia expresan una visión desnaturalizada de nuestra realidad. (23)

Sin la "adaptación" mental, a la que el ser humano natural fue sometido, éste no habría podido soportar el peso de los mecanismos y las reducciones territoriales en las que hoy actúa aparentemente sin grandes estragos sobre su salud mental o física. La llamada sociedad moderna

justificó la racionalidad del crecimiento mecánico, el crecimiento industrial e instrumental, porque ofrecía en el futuro "maravillosas posibilidades de desarrollo y libertad humana". Esta racionalidad convenció a cada cual con sus promesas y cada cual finalmente fue integrado en alguna parte de un mecanismo mayor o menor. Sistemas militares, policiales, económicos, jurídicos, políticos y administrativos con sus reglas e imperativos quedaron establecidos como un parte fundamental de la enorme jerarquía maquina.

Poder y falta de poder, es la fuerza impulsora que permite la "estabilidad" de la sociedad moderna y su sostenibilidad instrumental. Esta relación binaria, dialéctica y contraproducente, puede ser observada tanto a nivel micro, como a nivel macro dentro de todo sistema social. Los que dominan, sea en el ámbito económico, político o militar, actúan con una actitud, propia del nivel macro, con una actitud devotamente religiosa, devotamente ciega para preservar el orden establecido. Las enormes mayorías que han perdido sus posibilidades de decisión sobre sí mismos y sobre la voluntad de sí mismos, están encerrados por los artificios en un nivel micro de acción y de posibilidades. (24)

El tiempo y el espacio, en el actual sistema de vida, (económico industrial) se han convertido en un grupo de unidades coercitivas, delimitadas y constantes, que actúan en contra del principio de la evolución vital. El trabajo, esta instituido como sistema obligatorio al servicio de terceros y no como actividad espontanea y al servicio del intercambio naturaleza/ser humano. Fuerza de trabajo, relaciones de trabajo, lucha de clases, mercado, producción y consumo son los parámetros que la macroestructura ha impuesto para convertir al individuo en un mínimo detalle de la enorme maquinaria.

Al hacer uso de un modelo simplificado del *mundo sistema* y *el mundo vital* de Habermas (25) se puede comparar la sociedad actual, de modo tal que, la macroestructura, es decir la macroeconomía acelerando los mecanismos del industrialismo, hoy en camino a la globalización, constituye *el mundo sistema*, que convierte al *mundo vital* en un mundo donde la vida se ha convertido en un espacio circunscrito, cercado y controlado, que es la microestructura de la realidad económico industrial. En la actual sociedad, moderna o postmoderna, ningún individuo puede desarrollar su mundo vital fuera de los mecanismos establecidos por ella.

El ser humano industrial con sus permanentes proyectos de futuro, esta embrujado por sus maquinas o por sus bolsas de valores (Marx, hablaría de fetichismo). Las maquinas van reemplazando la realidad universal. La mentalidad mecánica del individuo, es acelerada constantemente por las voces y la fuerza del mercado, las que exigen mas producción y consumo. Los sueños de futuro son siempre instrumentales y estos se expanden desde el nivel de la manipulación genética, a través de la cibernética y terminan en la manipulación económica al nivel global: una sociedad instrumental que busca asimilar aquel mundo natural que en sí, había originado la vida y sus posibilidades evolutivas. (26)

7.4. Los mecanismos de la especialización.

Una vez que la existencia del ser humano fue "racionalizada" y con ello, todas sus actividades divididas y controladas, de la forma más exacta y reducida, las actividades humanas bajaron al nivel micro dentro de una realidad prefabricada y estandarizada. Al mismo tiempo su sentido de la realidad fue adaptado a un mundo de especialistas que actúan alienadamente en su creencia de integración a las otras especialidades. De esta forma el espacio para el ser humano de hoy perdió su sentido sin las paredes que lo rodean y el tiempo su existencia sin la aguja que indica mecánicamente los segundos. (27)

El ser humano fue obligado a una especialización, mediante la cual cada individuo pierde su sentido de integración a lo natural. En su sometimiento a esta realidad pragmática, el ser humano fue convencido de que su entorno valido eran las ciudades, las que debían crecer hasta convertirse en metrópolis, maquinas de maravilla, que podían tener una complejidad milagrosa, los sistemas de transporte mecánico, que podían con mas "rapidez y efectividad" reemplazar el desarrollo motorico biológico y natural que había permitido el ritmo natural de nuestro movimiento antes que, fabricas y computadoras se convirtieran en unidades productivas que determinaban y disponían del tiempo de cada individuo.

El ser humano, mas confundido que nunca, todavía busca y sueña en su tan deseada libertad, libertad, la que como una pesadilla, parece alejarse hacia el infinito, mientras el peso de las especialidades y los cerramientos intelectuales bloquean sus posibilidades de pensar en forma emergente, emancipadora y trascendental.

El ser industrial, muestra orgulloso sus adquisiciones y sus creaciones mecánicas, sus conquistas instrumentales, las usa, vive con ellas, dentro de ellas y bajo las reglas que ellas establecen. El individuo, delimitado, instrumentalizado, es al mismo tiempo, creador de las herramientas y el esclavo de las mismas.

La libertad, ha adquirido la forma de ser solo un termino abstracto y filosófico.

La democracia, una tolerancia controlada por los "sacerdotes" de la sociedad económico industrial.

El trabajo, ha sido transformado en un simple "recurso" de producción sometido a la lógica que impone la necesidad de mas trabajo al menor costo posible.

Cuando la tecnología de la información hace su entrada triunfal, y no es ella otra cosa que un nuevo instrumento al servicio de la sociedad instrumental, un instrumento manipulado por especialistas. (28)

La realidad de nuestra sociedad, se mantiene o se intensifica como instrumental, dentro de las ramas ya institucionalizadas creadas para el usuario de lo instrumental, y seguirá así, si no es que algo radicalmente nuevo podría surgir bajo la superficie de esta vieja realidad, algo que sacuda las formas mecánico estructurales de vivir dentro de una economía de mercado cuyas contradicciones se acrecientan continuamente, desestabilizando, la base de su propia realidad.

Consumido por un sistema mecánico, el que a su vez consume, con ruidos, engranajes, ruedas y golpes repetidos, increíbles cantidades de energía, y que parece ofrecerle una seguridad y comodidad artificial, el ser humano, sigue buscando la maquina perfecta, (29) aquella maquina que reemplace la "imperfección" humana y pueda convertirla en trabajo a "bajo costo", en una palabra, la maquina que se especialice y junto a otras disponga de tal modo la suerte del mundo, que el ser humano logre la libertad de no hacer nada, porque otra cosa no puede hacer al perder todas sus motivaciones de transformar la realidad en forma emergente y en armonía con su continua evolución.

Ante todo lo anterior, cuando aquí se usa como termino el pensar integralmente, o deducir en forma integral; no se esta diciendo nada nuevo o revolucionario. El ser humano siempre ha tenido una cabeza con la capacidad de integrar el Universo, como un todo.

El ser humano es un individuo único, diferente, con necesidades e impulsos propios, cualidades que le dan la posibilidad de integrarse a la totalidad por voluntad e iniciativa propia y cuando lo considera necesario. El ser humano busca en el fondo el sentido de totalidad, mas que la fragmentación, ya que cuando ve esos fragmentos, en ellos siempre tratara de encontrar la razón de la existencia de todos ellos. (30)

El ser humano espera y busca la relación proporcional, lógica, integrada de cualquier detalle de su entorno y no puede vivir reducido cognitivamente a la contemplación del movimiento inexplicable de los detalles del entorno sin quedar definitivamente alienado. Cuando la sociedad del encajonamiento o de las especialidades se impuso y ahogó el sentido común de los individuos, estos, quedaron mecanizados no solo en una infraestructura económica social, sino incluso en un aparato de definiciones, reglas y jerarquías. (31)

7.5. Economía como religión fundamentalista

¿Puede la vida y sus perspectivas evolutivas superarse a sí misma mediante un "perfecto" sistema, o mecanismo económico?

Casi todas las actividades y aplicaciones de investigación que logran una infraestructura satisfactoria (apoyo institucional y financiero) siempre están, directa, o indirectamente relacionados con el **aparato social basado en el desarrollo económico.** (32)

La tecnología tiene que dar ganancias económicas, se dice, solo los triunfos económicos sobre áreas y territorios apoyan el desarrollo industrial de hoy, para lograr esto, se hace necesario especializar aun más a los especialistas y de allí obtener los productos que permiten un mayor margen de especulación, sin considerar los crecientes efectos laterales y secundarios que estas conductas de crecimiento tienen sobre nuestro recurso original: la biosfera. Una conducta de desarrollo consecuente, tomando en cuenta nuestro recurso original, sería observar la situación de nuestras sociedades desde una perspectiva amplia: una perspectiva integral, en tal caso esa perspectiva no estaría en función de alguna teoría o aplicación económica, nuestra realidad paradigmática de hoy es sin embargo precisamente la de la perspectiva económica. (33)

Muchas soluciones sobre problemas integrales, se han hecho posibles gracias al uso de complejos programas de estrategias y medición de riesgos dentro de la Tecnología de la Información, esas soluciones planteadas, no pueden ser llevadas a la práctica, solamente debido a las reglas económicas que condicionan toda conducta social al principio sagrado de acumular y dividir para acumular más aún.

Se ha creado un sistema de prioridades, además de ser uno jerárquico donde la economía, cualquiera sea su variante "escolástica" se impone en forma de monopolio y controla inclusive las fronteras de otras áreas de trabajo, allí donde quizá habría sido posible un salto sin caos hacia la sociedad de la información y de allí a la del conocimiento global. (34)

Todos los actores influyentes del "aparato de poder" (los partisanos de la economía y la industria según Toffler (35)) en el mundo, hacen lo posible (incluso con el uso de la violencia directa) para conservar, los viejos y "seguros" sistemas de reglas, las que al suponer que funcionaban bien los siglos anteriores, continuaran en función también en el futuro, sin graves interrupciones o crisis.

Las anomalías de la civilización industrial crecen sin embargo en forma continua.

Muchos de los actuales problemas en la estructura compleja de esta civilización muestran los signos de haber sobrepasado los marcos de tolerancia existentes para una sostenibilidad conjunta.

Todas las anomalías, no desaparecen o se diluyen, por el contrario, se acumulan, actúan en conjunto y se expanden como una enfermedad crónica al controlar nuevos sectores de nuestra realidad natural.

Los problemas que con ayuda de la técnica y las ciencias naturales podían ser solucionados, se hacen imposibles de solución, porque por encima de las decisiones técnicas o científicas, están las decisiones económicas y sus condicionantes. Condicionantes absolutistas que reinan sobre toda aplicación y toda posible solución siempre sometida a esa premisa hegemónica. Es evidente que este proceso acumulativo, acumula también sus efectos laterales que en su expansión se hacen globales. (36)

Existen excesivos problemas, tales como, los riesgos ecológicos, los biológicos, los de desechos, los de producción, los de sostenibilidad y los de diversidad, que crecen, se hacen enormes, complejos y se expanden por la arena geográfica internacional. Problemas que exigen desesperadamente enormes cambios, cambios profundos con soluciones integrales, ya que los problemas de la civilización dominante de hoy son de carácter integral, son de carácter global y son de carácter crónico.

Desde luego que cuando se delimita o se hace imposible que soluciones de amplio margen sean aplicadas en la necesidad de un espíritu de cambio que hasta cierto punto sería controlable, con esa delimitación se ha puesto un dique sectorial frente a la innumerable cantidad de fuertes corrientes anómalas que finalmente irán a destruir ese dique, esas fuerzas destructivas acumuladas por este sistema de reducciones, crecen sin parar para arrasar con lo construido artificialmente. Los cambios pueden ser inevitables, lo que nos interesa es ver si estos cambios en su violento salto, pese a sus consecuencias, sean lo suficientemente prevenidos para permitir el surgimiento de un nuevo potencial humano más civilizado, dentro de un nuevo paradigma que no contenga los errores pasados. (37)

Tenemos que deducir, aún sea, con la sinceridad del ciego que no ve, pero que sabe que no ve, que las soluciones planteadas por los especialistas sometidos a sus premisas económicas, no son soluciones de fondo sino maniobras de corto plazo que solo contribuyen a aumentar el carácter explosivo de los problemas macrosociales. (38)

¿Puede, por ejemplo, una herramienta informática decidir que parámetros universales son

importantes para lograr un conocimiento integral y armónico de la vida y en resonancia con la vida en consonancia con la misma y su constante dinámica de relaciones con el entorno cosmológico?

Tomando en consideración la camisa de fuerza impuesta a la humanidad por la economía global, (cualquiera sea su escuela, su teoría o su sistema compulsivo) la que exige rutas de circulación única, especializada y acumulativa, el intento de integrar o lograr acuerdos interdisciplinarios entre las diferentes áreas científicas, no es nada fácil. (39)

Hoy, sin embargo, es posible simular problemas bajo el lente informático, dentro de un procesamiento dimensional múltiple, lo que hace probable que se pueda lograr una visión más integral de la realidad, cercana al sentido natural de observación. Esto en función, sobretodo de la búsqueda de una solución de problemas al nivel de sostenibilidad, biodiversidad y ecología. (40)

Ya que las anomalías de nuestro tiempo, son enormes, no se puede pensar en dejarlas en manos tradicionalmente especializadas y reducidas a cada una o/y a todas las instituciones académicas. Instituciones que con frecuencia actúan en permanente defensa de sus fronteras cognitivas. (41, 42, 43)

7.6. Los cambios fuera de los límites institucionales

La continua acción del entorno mecánico o artificial (urbes, metrópolis, carreteras, industrias nomenclaturas, etc.) y su constante crecimiento o desarrollo, ha reemplazado el anterior entorno de carácter biodinámico y su trascendental forma de actuar y permitir la evolución de cada ser vivo. La influencia de ese mundo artificial ha convertido al ser humano en una "especie cultural" dependiente de su medio artificial a semejanza de las altamente productivos y gigantescos cerdos híbridos, nacidos y exterminados en un reducido espacio existencial. Todo a nombre de la efectividad, definida por cualquier escuela económica. (44)

Lo que se quiere subrayar aquí, es que la *realidad industrial*, es aún el sistema de facto dominante y esto gracias a la creciente y casi histérica y compulsiva necesidad de continuo crecimiento económico. Esa realidad industrial que se había iniciado históricamente, con la producción intensiva de transformación de materiales, mas tarde exigió la producción intensiva de energía y finalmente fue completada con la fase intensiva del crecimiento de los servicios, dentro de los cuales, el "servicio" más importante, y ya definitivo, es el servicio económico de la especulación.

En este sistema basado en lo instrumental, no es un riesgo, es ya una realidad, que el ser humano ha cambiado, en su forma de pensar, actuar y vivir. Bajo esa influencia, ha ido adquiriendo una forma de ver e interpretar su realidad de una manera desfigurada, en esa realidad busca encontrar la satisfacción de ser o de vivir en forma compulsiva, acelerada y desde luego no de acuerdo a sus posibilidades biológicas evolutivas, ese ser humano en muchos lugares, se ha convertido en una especie alterada y artificial. (45)

Nombrados los aspectos que influyen diariamente al ser humano en su relación con su entorno mecánico, se agregan a esa condición las crecientes anomalías acumuladas en forma de desechos destructivos y elementos no cíclicos que sobrecargan el entorno natural biosférico, proceso que desde luego sigue y se acumula junto al curso de la globalización.

Esos problemas crecientes al nivel global, son la suma de todos los efectos, producto de la forma de vivir del actual ser humano "civilizado". Un modo de vivir original y propio de un primer mundo, mundo que con su forma cultural había llevado las banderas de la revolución industrial en cada uno de sus "combates" y logrado establecer las jerarquías regionales de un primer, un segundo, un tercer y desde luego un cuarto mundo, en su dinámica de avance y avasallamiento.

Los estudios conjuntos donde se comparten tendencias de análisis y de síntesis de sistemas en busca de soluciones para llegar a sistemas integrales son posibles cuando un pensamiento integral esta acompañado de herramientas de información que permiten esa integración, de hecho, los modernos sistemas informáticos pueden simular varias dimensiones. El problema o la paradoja está en que los usuarios o investigadores en sus intentos interdisciplinarios, trabajan y se comunican en forma de serie, ya que ellos están sometidos a sus limitadas fronteras de especialidad y/o pertenencia a una organización. Esas fronteras cognitivas son con frecuencia no compatibles con los intereses que las identifican, al mismo tiempo que las tecnologías de la información podrían ofrecer la información y los medios necesarios para iniciar un trabajo de integración sin fronteras, para desde allí permitir formas de pensar de carácter más cercano a una integración ecológico

social. (46)

El constante desarrollo de las maquinas que han ocupado muchos espacios vitales, ha sacrificado al ser humano en los altares de especialización. Con la aparición y el desarrollo de la Tecnología de la Información aparecen sin embargo, algunos elementos esperanzadores donde un "instrumento" podría contribuir mas que a la esclavitud, a la emancipación del ser humano. Proceso de emancipación, que desde luego será rechazado por los actores dominantes del sistema actual.

Esto, según este punto de vista, no indica que la Tecnología de la Información es en sí, la causa de los grandes cambios que se aproximan, cambios que irán a determinar el final de la era de la civilización industrial y su colapso, sino que es la crisis humana, como consecuencia del modo de pensar y actuar de los actores primarios y secundarios que conformaron y consolidaron precisamente las características propias y específicas de esta civilización. (47)

El avance de la tecnología de la información, puede ser la primera herramienta que contribuya a observar los problemas integrales, sin convertirse en altar de una nueva religión, de modo tal que los cambios venideros no lleguen a ser tan catastróficos y críticos, pero también puede ser la herramienta que acelere la crisis definitiva. (48)

La elección de la solución alternativa, depende de la capacidad humana para salir de las formas de pensar y actuar, de modo de poder:

- Lograr el retorno a las formas de observación integral y,
- Convencer a los actores influyentes de la economía global que es necesaria una perspectiva integral y holística para obtener una interpretación y una respuesta amplia y acorde con el tamaño del problema complejo a nivel macro, el cual es de interés prioritario y de carácter estratégico para todos. (49)

Planteamientos relativamente nuevos, que hasta hoy solo han sido observados casi como teorías abstractas, tales como, el fenómeno de entropía, la teoría del caos, los modelos de cambio revolucionario, las teorías de sistemas, modelos de integración sostenible, etc., podrían tener en el próximo futuro aplicaciones de perspectiva integral.

Las anomalías de la infraestructura social podrían ser analizadas, integradas y conformadas en forma sistemática con ayuda de las herramientas informáticas, pero estas serán siempre y solamente herramientas. Es el sentido común, nuestra nueva y cualitativa forma de pensar: como entendimiento humano el que podría dar un uso cualitativamente diferente a esas herramientas para salir de la encajonada sociedad que continua educando actores de casillas dentro de sus especialidades.

7.7. ¿Desarrollo o crecimiento económico?

El mundo conceptual de los expertos en economía respecto al desarrollo, aquel que se fue imponiendo desde un nivel micro a un nivel macro de relaciones mutuas, se ha convertido hoy en un sistema internacional aplicado dentro de decisiones y medidas políticas que originan, pero no explican las anomalías crecientes de carácter global. Anomalías que se acostumbra definir como efectos secundarios del desarrollo y no como consecuencias de un régimen mundial estructuralmente represivo. (50)

Para poder analizar el termino desarrollo como un sistema paralelo al proceso de evolución y ver los parámetros de la evolución como punto de referencia para la continuidad de la vida, se hace necesario reunir e integrar diferentes ciencias y conocimientos. Un enfoque de totalidad no es la simple suma de conceptos fragmentados sino mas bien, el desacoplar teorías arraigadas a la tradición, hechos y condiciones de practica que dejaron de tener un valor real.

Como se ha explicado en el primer capitulo 1, sobre "Interdisciplina y métodos", Thomas Kuhn, en su "*The Structure of Scientific Revolutions*" al presentar un enfoque renovador respecto al proceso de los grandes cambios científicos o sociales, ha sido frecuentemente mal interpretado. Kuhn deja en realidad varias rutas abiertas en relación con el estudio sobre los cambios, el desarrollo, la estabilización y la desestabilización, en su teoría sobre el paradigma.

En este trabajo se implementa el hecho de que: (51)

- El paradigma de Kuhn explica procesos de cambio, dentro de los que el desarrollo, la

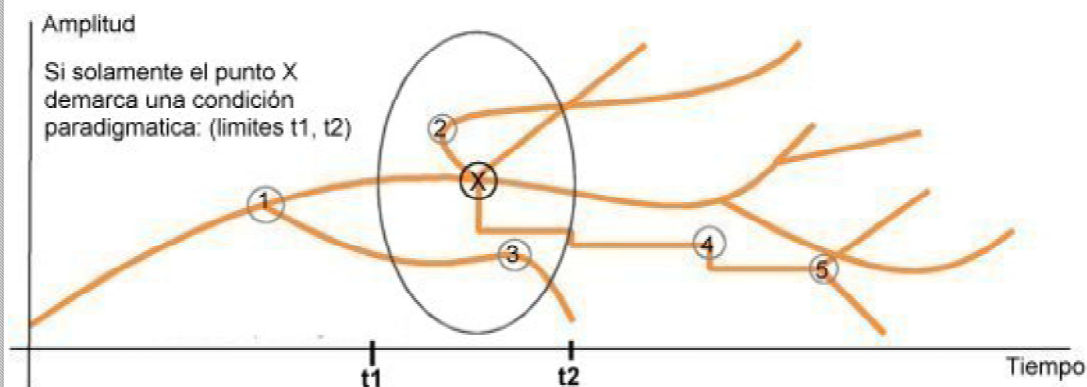
estabilidad y el salto a un nuevo nivel coinciden con muchos fenómenos instituidos y reemplazados dentro de una sociedad y fuera de ella.

- La teoría paradigma puede ser implementada con el estudio de aquellos elementos que han sido fragmentados o integrados en cada etapa normal para deducir luego de ellos su propia peculiaridad.
- De este modo para implementar el paradigma de Kuhn, se integran en él, las ideas de Myers respecto a diferentes alternativas sobre formas naturales de desarrollo y evolución. (52)

Es necesario remarcar que el estudio de Kuhn, no solamente ve cómo son definidas claramente las reglas y el aparato de conceptos respecto al proceso de cambios. Uno tiene que incluir también en estos cambios otras variaciones naturales del entorno, aspectos sobrentendidos pero normalmente desapercibidos, tales como las diferentes perspectivas de evolución explicadas por Myers. (53)

Al mismo tiempo, aquello que no explica Myers en sus alternativas de evolución es el punto de referencia temporal de acuerdo a los cuales los cambios evolutivos pueden ser vistos en una perspectiva tanto a largo, como a corto plazo. Esto puede dar lugar a diferentes interpretaciones mas o menos fragmentadas de una realidad. Condiciones reales que necesitan ser explicadas dentro de una lista de parámetros integrados.

De acuerdo a lo anterior, un proceso combinado de cambios, puede ser visto como un fenómeno progresivo o regresivo según el lapso de tiempo preestablecido en un estudio determinado X.



Cuanto más fragmentado o especializado es el estudio dentro de las perspectivas de tiempo y espacio, más diferentes y confusas serán tanto las interpretaciones de Myers como las de Kuhn, aplicadas juntas o en forma separada. Esto señala claramente que es necesario observar la amplitud de nuestro mundo conceptual, claramente definido en parámetros de tiempo histórico y espacios de acción geográfica específica. Lo que permite el análisis de observación para el mismo nivel de integración o fragmentación correspondiente. (Nichos ecológicos y niveles de relación cultural ecológicas).

El paradigma de Kuhn, es una forma de observación y referencia comprensible, por ello es más bien una herramienta útil para ver aspectos de cambio en una realidad explicada, que depende siempre del "tamaño" del universo de conceptos con los cuales uno desea observar la realidad.

Una explicación sobre el cambio dentro de un desarrollo estancado, así como su relación de paradigma está en el distanciamiento creciente entre la teoría y las aplicaciones prácticas. Aplicaciones que se convierten en realizaciones cada vez mas fragmentadas y especializadas de la realidad. La sociedad de la especialización (y la desesperación por aplicar sobre lo ya aplicado) desea todo el tiempo en su periodo visto como normal, pese a sus anomalías, continuar con sus logros. Cuando finalmente las diferencias son demasiado grandes, dejan de existir en ese sistema social, todo grado de compatibilidad entre sus actores, las ciencias fragmentadas y sus importantes instrumentos. Se ha llegado al punto de saturación. Ya no se puede interpretar la situación real como un dominio conceptual de ese paradigma social. Existen probablemente diferentes alternativas de colapso, no siempre elegibles, sino después de un nuevo despertar.

Aquellos actores o aquella minoría que ha logrado interpretar lo que se avecinda no logran hacer mucho: hasta hoy los procesos históricos de las llamadas civilizaciones, han seguido siempre las etapas de nacimiento, auge, decadencia y caída. (54)

De la crisis y el caos originado durante el cambio paradigma acontece sin embargo también una reintegración al entorno.

El entorno vuelve actuar sobre los elementos dispersos dentro de un proceso renovador e integral. Este hecho se podría interpretar como una especie de impulso cada vez más enérgico que se había iniciado poco después del desenlace que desacopla las bases de todo lo viejo. (55)

7.8. Paradigma del crecimiento.

La consecución del desarrollo Occidental, esta basada en los factores de crecimiento cuantitativo a costa de la periferia, frente al desarrollo cualitativo de su sistema de infraestructuras como punto de referencia económica.

Los términos, nacional, internacional, transnacional, regional, global; describen continuo crecimiento. Se describe desde la perspectiva "del centro" cambios de carácter cuantitativo en un valor representativo de acumulación. Desarrollo es simplemente un cambio de tamaño desde afuera hacia adentro en un sector del mundo, mientras en el otro se produce la reducción y decrecimiento. (56)

Todas las formas de desarrollo expresadas hasta hoy, esos definidos como industrialización, valor standard, o democratización implican una condición de fuerza impuesta mediante instituciones normativas, las cuales gradualmente se convierten en perfectas camisas de fuerza que impiden y neutralizan formas distintas de desarrollo, entre ellas, aquellas acordes con la evolución.

El crecimiento del sistema se hace fundamental, pero el desarrollo deja de tener significado cuando este, en su aumento constante hasta lo global, satura, descompone y rompe finalmente todo punto de tolerancia natural, en su acción polarizada. Son los mecanismos complejos con reglas globales dentro de un afán de manía de gigantismo como ideal, los que se suponen lograran solucionar los problemas humanos pero por el contrario los acrecientan.

Por otra parte es el desarrollo de los mecanismos e instrumentos, lo que este sistema condiciona sobre el ser humano, sea este del centro o la periferia, en su acelerado afán de acumulación artificial.

En la búsqueda de la automatización perfecta con la ayuda de maquinas inteligentes, las cuales podrán tomar decisiones racionales, respecto a las normas y principios que irán a regir sobre la solución de los problemas que aquejan a la humanidad, el hombre se estanca. Ese estancamiento y decadencia, lo llevan a la locura de creer que esas maquinas después podrán definir y decidir también sobre el camino correcto de la evolución humana.

No puede existir una dinámica de evolución (acción) sin la existencia permanente del medio ambiente sin limites y su respectiva dinámica de respuesta (reacción) proveniente de los organismos en evolución. (57)

No puede justificarse el entusiasmo compulsivo de acumulación, que hasta hoy ha sido descrita como desarrollo, cuando este "desarrollo", que fracciona la condición natural, origina efectos secundarios tan enormes que allí donde "el desarrollo floreció " se empieza hoy a pagar un precio mas alto que el esperado en forma de enfermedades físicas y mentales de carácter crónico: Tenemos una civilización donde abundan los estériles, los alérgicos, los asmáticos, los sin vitalidad y los crónicamente enfermos. Anomalías que se extienden por el centro (primer mundo) y atomizan la existencia biológica del ser humano encajonado en la "civilización". (58)

Frente a una situación así modelada:

¿Podrá el desarrollo, (en este caso mas que hablar de desarrollo hablamos de evolución) ser definido en forma cualitativa?

Ya que al hablar del desarrollo natural como el proceso biológico, debemos entender que este además de ontogenético, (nacer, crecer, reproducir, decaer y morir,) es filogenético o de recuperación y trascendencia, entonces además de un aspecto biológico cuantitativo debemos observar necesariamente alguna forma de desarrollo cualitativo, y en este caso, es cuando se hace

posible hablar de evolución.

Una forma más natural de definir la evolución es hablar de la lucha constante por lograr un mayor grado de vitalidad interna, como perspectiva ética realista, y de este modo un mayor grado de conciencia de la realidad experimentada o vivida para acrecentar la capacidad de entrar en armonía con la realidad y comprenderla en su propia dinámica. El poder percibir más dimensiones y ubicarse en un proceso de cambio hacia una nueva dimensión, como la que explica la aparición o emergencia de la vida, el surgir de los estados conscientes o la explicación de la dialéctica entre la realidad interna individual y lo externo colectivo, cosmológico y natural. (59)

Cuando reglas, leyes y métodos de compulsión establecen fronteras dentro de la perspectiva de tiempo y espacio, es el ser humano el que se limita así mismo. En tal estado podríamos considerar al ser humano como una célula o elemento lateral de la sociedad. En tal estado ese ser vivo, individual y con facultades intencionales y racionales, perdería todo significado como individuo. También perdería el derecho y la posibilidad de discutir su propia evolución dentro de la biodiversidad y dentro del desarrollo de cada conciencia individual. Ese individuo no podría disponer ni actuar sobre sus objetivos ni decidir sobre su propio futuro.

El paradigma del crecimiento y los procesos instrumentales son mecanismos de alienación formados dentro de la superideología del industrialismo (*un producto del homo economicus mas que del homo sapiens*).

Principalmente tres principios dieron lugar al industrialismo, como base "racional de su crecimiento": (60)

- Las riquezas de la tierra solo esperaban ser explotadas por lo tanto había que explotarlas. Pese a que culturas más antiguas marcaron su experiencia sobre el hecho de que los seres humanos tenía que aprender a vivir y sobrevivir con un mínimo de recursos materiales para poder evolucionar y sobre todo para estar en condición de armonía con el circuito natural de nuestro planeta.
- El ser humano, de acuerdo al industrialismo, no solamente es el ser más racional sobre la tierra, sino también la cúspide de toda la evolución. La limitación del darwinismo social, toma a la sociedad, como un nicho natural donde las etnias se desarrollan bajo las mismas reglas de Darwin. De este modo se pudo justificar el crecimiento sin límites y la arrogancia de nuestra "civilización"; el etnocentrismo.
- La Historia, de acuerdo al industrialismo, marcha definitivamente hacia "el triunfo sobre el control del recurso material", ya que se creía que el humano y no el instrumento tendría el control sobre el futuro.

Tiempo y espacio lineal, la teoría atómica, Newton, Einstein, causa y efecto, materia y energía parecían confirmar los "triumfos de la civilización industrial y sobre todo el abuso de los especuladores en un mundo de creciente represión y control económico.

La ideología militante del industrialismo, pero en especial, la de los especuladores sobre los recursos del mundo dominan hoy dentro de condiciones cada vez más inestables.

Esta verdadera "Superideología" se impuso y dio derecho a un espejo enormemente deformado mediante el cual, el hombre económico-industrial, ve su entorno e interpreta su "universo" de maquinas y arteificio.

La civilización Occidental fue construyendo la base de sus ideales en la fragmentación y atomización de las actividades humanas y a su vez no dio posibilidad alguna a la capacidad humana para integrar los aspectos más fundamentales de la realidad natural y social.

Según la civilización actual, debe uno juntar los fragmentos de la realidad bajo un orden mecánico y de acuerdo a los principios del interés productivo artificial.

Las anomalías y problemas que confronta la civilización de hoy se han escapado del circuito institucional y conceptual de cómo deberían evolucionar en el próximo futuro. La civilización de hoy ha llegado al final de su propio paradigma existencial, bajo su continua afán de desmembrar la realidad.

El orden de lo instrumental domina nuestro planeta, pero este orden existe con el alto y destructivo precio que paga la humanidad en su estancamiento, su decadencia, su desvitalización, su salud

mental y además la polarización/injusticia creada por los sistemas económicos.

La elite humana de la modernidad, es una elite sin sentido ni futuro. Esa elite que ha basado su construcción artificial de propaganda bajo los sistemas técnicos y económicos (privados o estatales) ya no puede describir o pronunciarse sobre las soluciones mágicas acerca del bienestar material para todo el mundo. La pobreza se agiganta, la riqueza real se reduce, el hombre se ha convertido en un animal económico desesperado, inquieto, avariento, egoísta, malintencionado que en su ceguera no ve, el desastre que se aproxima a pasos de gigante.

Se hace necesario reafirmar todos los días y a cada instante, "la doctrina" de los aspectos fundamentales de un aparato institucional represivo creado para asegurar una estructura social "estable". (61)

Cuando la sociedad industrial se institucionalizo (sea en su proyecto modernista o postmodernista) produjo una visión ideológica estandarizada. Ella nos obligó a pensar y actuar dentro de un marco hegemónico instrumental, que incluye la especialización, la estandarización, la concentración, la centralización, el gigantismo, el sistema jerárquico, el determinismo económico técnico y el crecimiento compulsivo como sus elementos base. (62)

En el sistema actual de cosas, se crean y legalizan todos esos elementos, los que a lo largo de la historia de esta civilización se han convertido en mecanismos crónicos de alienación, los que interactúan en forma permanente en la vida diaria de cada ser humano, sus estructuras sociales y sus lugares de permanencia diaria. Esto a su vez da lugar a una falsificación global de la realidad, delimitada y condicionada a un determinismo muy peligroso para el desarrollo humano.

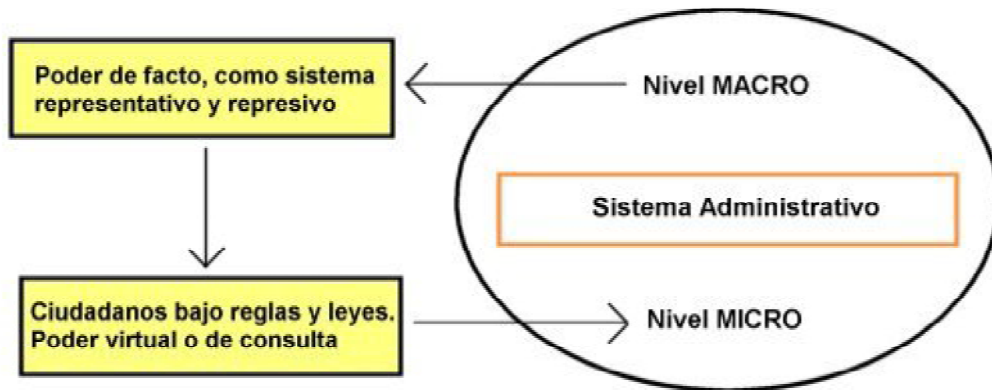
Los tipos de alienación que normalmente fueron observados en nuestro pasado más cercano fue el de las labores de montaje monótono en las fabricas, proceso que llego a ocupar un 4/5 de la vida diaria de un obrero.



Fig. La infraestructura artificial, determina las acciones del individuo civilizado en un circuito de vivencias que se mueven y se reducen a las arriba enunciadas.

También el de las relaciones de producción donde el empresario compra el trabajo individual ajeno y es cuando aquel se vende así mismo, por no disponer de otra alternativa de supervivencia. Sin embargo existen otros mecanismos de alienación que al parecer no han despertado tanto interés: esto es, el encierro obligado de los seres humanos en diferentes habitáculos artificiales (empresas, domicilios, centros de compras, bancos, automóviles, bares, restaurantes, etc.) fuera del ambiente natural en el cual debería continuar evolucionando. Encierro que cubre cerca 5/6 de sus vidas. (63)

La permanencia y la ausencia de poder es la fuerza compulsiva para mantener la "estabilidad social". Este proceso somático-social puede ser observado como un nivel macro o como aspectos micro de la conducta diaria del sistema compulsivo. Los encargados del poder, en forma de complejos administrativos, financieros, militares y políticos tienen su propia dinámica, nacida en el crecimiento del poder, con el cual se imponen las "reglas del juego". Los individuos que han perdido su parte de poder a favor del sistema que concentra, se convierten en micropiezas o posible repuestos del aparato que determina exclusivamente, inclusive el derecho a la existencia de esas micropiezas.



Cuando dentro de ese aparato de poder, las magnitudes del tiempo y el espacio, son sometidas al más absurdo y reducido egoísmo, el sistema social se ha vuelto regresivo. Sus límites de dependencia van en contra de los principios más elementales de la evolución.

Ya que el trabajo es una actividad condicionada, obligada y reducida al interés mezquino de quien desea y necesita ganancias, si es posible inmediatas, deja este de tener la espontaneidad, la vitalidad y creatividad necesaria para la evolución de los seres humanos.

El individuo no solo está alienado sino sometido al sistema que acrecienta dos tipos de miseria biológica social:

- la miseria mental de aquel que dispone del poder con un solo fin,
- Y la miseria material, de aquel que ha sido esclavizado por el sistema.

Fuerza de trabajo, relaciones de trabajo, lucha de clases, mercado, producción y consumo son parámetros institucionales de la macroestructura, ninguno de esos elementos, ha permitido en realidad un cambio de carácter revolucionario.

Un modelo simplificado de *J. Habermas* con su "*mundo - sistema y mundo vital*", podría servirnos para comparar la macroestructura de las sociedades actuales como un mundo - sistema, dentro del cual se hace cada vez más ajeno el mundo real o el mundo vital de la realidad. El mundo vital es apenas una microestructura o mínimo mecanismo de la macroestructura artificial creada por esta forma de desarrollo que denominamos civilización moderna. (64)

Esta propuesta de un Mundo sistema y un Mundo vital tiene particularidades propias y puede ser mejor explicado con la caracterización de la "segunda ola", propia de la dinámica de la revolución industrial, donde mediante la creciente dominación de los mecanismos en relación de mutualidad "efectiva", se logra masificar, la producción, la educación, la guerra, el transporte, la comunicación, el consumo, etc. (65)

El ser humano industrial con sus proyectos de futuro se pierde en un mundo alienado y pasa a estar embrujado por los mecanismos y sus "milagros".

Las máquinas reemplazan la realidad universal, mecanizan la espontaneidad de la vida y la creatividad del hombre en el espacio y el tiempo infinitos.

El desarrollo de la mentalidad mecánica da lugar a nuevos sueños de "desarrollo": Técnicas genéticas, información virtual, cibernética, automatización global, etc. Es decir una sociedad de mentalidad determinista, que se hace totalmente instrumental. Sistema que a su vez va ocupando y reemplazando la realidad geográfica, ecológica y natural del cosmos. (66)

Cuando se habla de una sociedad del mañana, se habla de un nuevo día, y no del mismo de ayer inflado al extremo. Por eso no por lo general podemos titular esta era industrialista, inflada por la especulación económica o una pesada infraestructura tecnológica como la nueva era. Esa nueva era solo puede venir después del caos de la actual, cuando los cambios lleguen a ser tan definitivos como los que determinaron el surgimiento del industrialismo. Entonces muy poco será como fue. Y es entonces y allí el momento y el tiempo de pensar y actuar realmente dentro de nuevas formas de

vivir diariamente, así como en nuevas relaciones de mutualidad.

Cuando se habla de renovación, se habla de crisis y saltos evolutivos. Estos saltos son y serán siempre incontrollables. Son revolucionarios en el sentido de que se llevan consigo todos los aparatos de poder o arrasan con ellos en un momento definitivo y con ello aplastan el funcionamiento de sus instituciones.

Con un salto evolutivo o una revolución paradigmática, toda institución o estructura real o pensada deja de tener valor y significado alguno.

Esos saltos sociales evolutivos dan posibilidad evolutiva al individuo, el cual normalmente se había sometido a una especie de estructura estática que como una placenta artificial lo "protegía" del intercambio natural continuo que es el que deja lugar a la evolución real. (el mundo vital de Habermas)

Desde la perspectiva renovadora toda vieja estructura social desaparece totalmente en forma de una crisis que deja sin embargo, una semilla renovadora.

Dentro de las dimensiones conocidas hoy, cuando hablamos de desarrollo, identificamos los cambios de carácter relativo dentro de una estructura social estable o no. Cuando la estructura ya no responde a las condiciones relativas externas del periodo correspondiente hay crisis. Para neutralizarlas se desarrollan medidas paliatorias que acrecientan la crisis. Es entonces cuando ninguna forma de desarrollo puede dar soluciones a los problemas concretos, aun en el caso de que se siga hablando de desarrollo. Este fenómeno fue estudiado por Kuhn, con relación a la investigación científica y a su teoría de los paradigmas, pero el mismo demuestra tener actualidad en el estudio de las estructuras sociales y su existencia delimitada. (67)

Cuando todo intento de desarrollo solo conduce al empeoramiento de las condiciones internas de la estructura social, estamos enfrentando la proximidad de un cambio incontrollable. Ese cambio, puede dar lugar a un salto evolutivo, dejando de lado las normas, los principios, el orden o la regularidad del anterior mundo artificial conformado.

Una forma simple de explicar como un sistema de normas entra en crisis, es cuando este sistema ya no dispone de los medios externos para continuar con el flujo regular que ha mantenido su institución como prototipo de comportamiento racional.

Por ejemplo las normas del capitalismo global se han hecho tan virulentas que ni siquiera los países que hoy la imponen en forma hegemónica, aun sea como medio represivo, se salvan de sus efectos inmediatos o laterales. (68)



Después de las crecientes anomalías de un sistema que vive solo del crecimiento, el caos que sobreviene es desde luego muy marcado. Sin embargo, el mismo señala el principio de algo nuevo. La estructura antigua ha llegado a su propio colapso debido precisamente a que las normas viejas han sobrepasado sus propios límites de crecimiento artificial, esos límites que fueron su núcleo existencial, y que ahora se ahoga en anomalías frente a una nueva realidad, nace desde fuera de su estructura conformada.

Ya que las anomalías son propias de la estructura social y la estructura social vive de ellas y dentro de ellas, las mismas herramientas del sistema anómalo se hacen mortales para el sistema conformado. (69)

El colapso de la vieja estructura social sobreviene por su incapacidad inherente a enfrentar la dinámica externa del medio cosmológico.

En el proceso de desacoplamiento, que origina una situación insegura y hasta caótica, son las visiones experimentadas, la integración de un universo visto como totalidad en el "exterior libre", la innovación y la creatividad renovadora por el intenso deseo de sobrevivir frente al estado de caos, las que demarcan todo nuevo proceso de evolución, fuera ya del paradigma, el cual esta en proceso de autodestrucción.

El cambio, cuando éste se origina, como un posible paso hacia la evolución, más que en cualquier condición de desarrollo, se hace y se debe considerar como inevitable. Aquí, el desarrollo material o instrumental solo tiene sentido, cuando se hace uso de él como implemento circunstancial de ese proceso de salto vital hacia la vida. (70) Las observaciones paradigma, nos permiten también entender de una manera más amplia la dinámica de "oleaje" o de impulsos de fuerza creadora, como descripción sobre las etapas históricas, el desarrollo y las características que identifican las civilizaciones en la construcción de su infraestructura social identificadas como civilización agrícola (primera ola), civilización industrial (segunda ola) y la postindustrial denominada como la de tercera ola. (Toffler, 1980.).

La explicación de esas tres olas, tiene la utilidad pedagógica de explicar lo que es la expansión y la tensión dentro de circuitos cada vez más complejos de instrumentación, no así lo que se debe entender como desarrollo humano. Según, S-O. Holm ("*Hela varlden*" Studentlitteratur 2003) El proceso de expansión se manifiesta especialmente dentro de cuatro áreas de carácter primario, las que actúan en continua conexión entre sí, estas son:

- Las técnicas, con las que se hace posible el uso de nuevos tipos de recursos, dar efectividad a su uso y aprovechamiento.
- El comercio, que hace posible acrecentar o acelerar el uso o utilidad de la totalidad de los recursos del planeta y su movimiento de un lugar a otro: desde puntos donde hay en exceso hacia los punto donde hay carencia (o a la inversa, si esto da ganancias) (71)
- La migración de seres humanos, desde los lugares donde ya no hay recursos, hacia los lugares donde existen en abundancia. (Y a la inversa, habría que agregar, ya que el comercio puede originar carencias en lugares donde existen potenciales abundancias.).
- El imponerse sobre los recursos de otros, hecho que sucede mediante el uso de la superioridad militar, las relaciones económicas injustas o el control directo de las mismas. (72)

La forma de dar mayor efectividad para las fuerzas de mercado, es inducir regiones geográficas y naciones de acuerdo a lo que ellas pueden producir mejor, para satisfacer las necesidades y/o los intereses del sistema dominante.

Es por ello, que con esta especialización dedicada con frecuencia al monocultivo, o a la explotación acelerada de recursos no renovables, que se divide el mundo en un sector de constante acumulación o crecimiento y la consecuencia de ello es, el otro en constante depauperación o decrecimiento.

Las formas de especialización, hasta el momento explicadas, han logrado fragmentar la realidad de un entorno de alto valor ecológico dedicado a la vida en su condición natural, y convertirlo en un entorno reducido, asolado y lleno de artefactos que reemplazan, y se ensanchan sobre el exterminio de especies.

Costras muertas, móviles o inmóviles propias de la infraestructura técnica y armada de los centros mas civilizados del mundo, son la base de expansión de la economía globalizada. Economía, que pese al nombre "global" es centralizadora y pretende controlar e inclusive monopolizar los restos de los recursos naturales que aún quedan en las regiones periféricas primero, para luego ampliarse en esta carrera de competir por un poder total, con las respectivas regiones competidoras.

7.9. El Desarrollo en niveles e integración.

El desarrollo no puede ser visto como un sistema independiente del medio real que lo rodea. Si el desarrollo es un proceso **X** dentro de un sistema funcional es solamente un componente: Si es un sistema funcional tiene que ser mas que la suma de todas sus partes, pero aun así será solo un subsistema de una realidad conceptual, frente a su realidad contraria, la regresión la que a su vez

no es sino la interpretación de un universo específico en el cual ambas realidades existen, dentro de cambios mayores que los explicados para el desarrollo.

Un sistema funcional científico tiene que seguir los principios arriba mencionados de acuerdo a las teorías, las reglas y métodos que actualmente se toman como punto de referencia para el estudio de sistemas. (73)

Los problemas o la solución de problemas frente a las diferentes perspectivas de desarrollo o frente principios integrados de aplicación, con apoyo de teorías de evolución, son de acuerdo a la teoría de los sistemas, no solamente problemas y soluciones sino, *entornos* de problemas y soluciones que son sometidos a efectos no considerados, los que contienen en sí tanto los efectos de los problemas, así como soluciones de otro nivel superior. Con ayuda de una visión pedagógica podríamos diferenciar al menos tres niveles de observación para poder interpretar la realidad de cualquier desarrollo y su entorno no siempre considerado en el universo conceptual y tradicional de análisis: (en su expresión de meta, macro y micro niveles). (74)

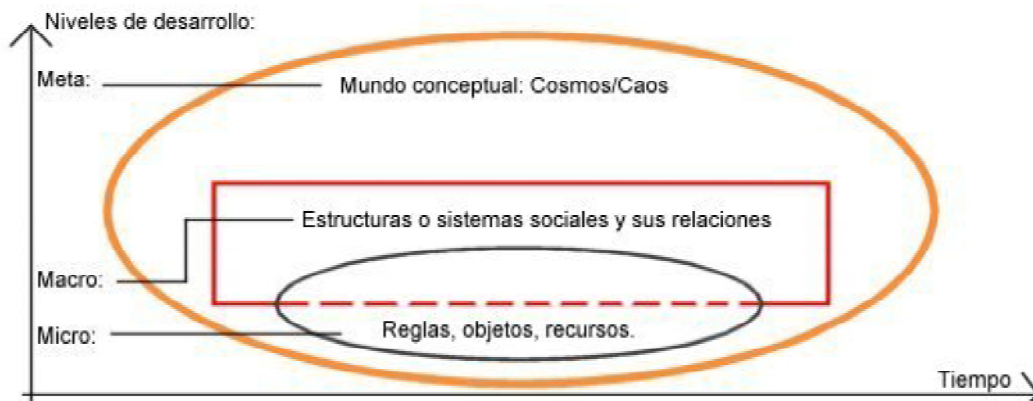


Fig. Observación de la naturaleza y el desarrollo en una perspectiva sistémica.

La necesidad de desarrollo o el problema del desarrollo siempre estarán conectados a varias capas dimensionales del sistema real. La descripción arriba mencionada es solo una explicación pedagógica que trata de limitar la dimensión de una realidad tanto en sus aspectos cuantitativos como cualitativos.

Las siguientes conclusiones son actuales de acuerdo con las definiciones presentadas: (75).

- Toda forma de desarrollo no es un sector separado de una realidad cuantificable, sus efectos se extienden en ella y fuera de ella.
- Toda evaluación fragmentada del desarrollo es solo una forma de observar un nivel micro o macro de la realidad, la cual contiene su propia dinámica de "desarrollo".
- Desarrollo, como un término conceptual tiene un valor variable, para poder explicar su relatividad tiene que ser definido de acuerdo a su nivel de acción supuesta y comparado por sus efectos o consecuencias en todos los niveles.
- Un sistema de desarrollo fragmentado es solo un desarrollo incompleto que da lugar a efectos secundarios.
- Toda teoría analítica de desarrollo es solo una fragmentación de la realidad, allí, ese desarrollo se ve como fenómeno reducido y es interpretado como si todo el entorno es participe de ese desarrollo y no de sus consecuencias.
- La visión del desarrollo, durante la colonización y la era industrial llegó a conformar una serie de sistemas jerárquicos y normativos que se expandieron a costa y sobre el desarrollo real del planeta como medio para dar vida. (Biosfera).
- La instrumentalidad o las conformaciones artificiales al expandirse y al poner en función su efectividad instrumental y su violencia estructural, redujo el espacio natural biológico y acrecentó el espacio mecánico e infraestructural.
- Es mediante la ocupación, la colonización o la propiedad transnacional de los territorios más ricos del planeta en lo natural, que se puede forzar la "productividad" del planeta y la del "trabajo" a favor solamente de los intereses dominantes de las regiones "desarrolladas" o denominadas como el "centro" de la civilización.
- Es en sí, la nueva era económica industrial impuesta por un primer mundo sobre una periferia, la que hace crónica la relación macro y micro de poder y de relaciones. Era extendida después como norma o modelo posible sobre casi todo el planeta y condicionante

de desarrollo sobre todos pero no para todos. Este proceso originaría en un corto plazo biohistórico la depauperación gradual pero crónica de la biosfera y principalmente la depauperación de las regiones denominadas hoy como "periferia". (76)

Por lo arriba señalado, el desarrollo, debe ser observado tanto, en su condición única dedicada y sus efectos secundarios, como en la otra, como condición integradora, la que esta en directa relación con la supervivencia, no solamente de la especie humana, sino del entorno vivo en su condición natural, como base de la subsistencia.

7.10. Comentarios y referencias.

1. Existen interpretaciones diferentes respecto a lo que se entiende por el dominio de la razón o su inicio con la "era de las luces": Un arma político filosófica y revolucionaria de la naciente burguesía (Marx, Engels). Un instrumento de pensar crítico al observar la realidad. (Kant) UN acuerdo o pacto que lleva al contrato social. (J.J Rousseau, T. Hobbes) Salto trascendental que da identidad al pensamiento europeo, después de su dependencia al pensamiento clásico. (Descartes, Newton, Darwin.)
2. Diversidad étnica, diversidad de hábitat y diversidad cultural. Todas ellas normalmente pueden ser identificadas dentro de una visión holística de la realidad.
3. *"Luego, si se nos preguntara ¿vivimos ahora en una época ilustrada? responderíamos que no, pero sí en una época de ilustración. Todavía falta mucho para que la totalidad de los hombres, en su actual condición, sean capaces o estén en posición de servirse bien y con seguridad del propio entendimiento, sin acudir a la extraña conducción. Sin embargo, ahora tienen el campo abierto para trabajar libremente por el logro de esa meta, y los obstáculos para una ilustración general, o para la salida de una culpable minoría de edad, son cada vez menores. Ya tenemos claros indicios de ello. Desde este punto de vista, nuestro tiempo es la época de la ilustración o "el siglo de Federico". (Kant, ¿Que es ilustración?)*
4. La filosofía de las formas simbólicas de Cassirer es una filosofía de lo cosmológico. Hace hincapié en la espontaneidad y la productividad de la conciencia en la construcción del mundo. Rechaza, en nombre de la creatividad, la metafísica clásica del Ser. La existencia de este ser objetivo se contradice con la actividad de la conciencia. No existen datos sustanciales y previos a la conciencia, por muy primigenios que sean: todo dato es una forma simbólica, esto es, está creado por la conciencia. La realidad, pues, no es algo a contemplar pasivamente, sino que es creada activamente por nosotros. El proceso de construcción del mundo por la conciencia se realizaba según Kant mediante lo trascendental, una forma fija y universal del ser humano. Cassirer, acepta los principios kantianos, pero amplía el concepto de "forma" a la noción más general de forma simbólica, para proponer no sólo una crítica de la razón, sino toda una crítica de la cultura.
5. De la normativa dogmática a la aceptada por un sistema jerárquico de reglas y juicios establecidos como referencias.
6. Gramsci: Ante las preguntas ¿Qué es preciso entender por filosofía de una época histórica? Y ¿Cuál es la importancia y el significado de la filosofía, de los filósofos en cada una de tales épocas? *"Desde el punto de vista que nos interesa, el estudio de la historia y la lógica de las diversas filosofías no es suficiente. Por lo menos como orientación metodológica, - es preciso atraer la atención hacia otras partes de la historia de la filosofía, esto es, hacia las concepciones del mundo de las grandes masas, hacia los más estrechos grupos dirigentes (o intelectuales) y, finalmente, hacia las relaciones existentes entre estos distintos complejos culturales y la filosofía de los filósofos. La filosofía de una época no es la filosofía de tal o cual filósofo, de tal o cual grupo de intelectuales, de tal o cual sector de las masas populares: es la combinación de todos estos momentos, que culmina en una determinada dirección y en la cual, esa culminación se torna norma de acción colectiva.."*
7. **Kant llegará a la conclusión de que la ciencia sólo se puede construir sobre juicios sintéticos a priori, puesto que son los únicos que cumplen todas las condiciones impuestas.** Estos juicios son posibles en las matemáticas y la física, pero no en la metafísica, por lo que esta disciplina deberá ser despojada de la consideración de ciencia.
8. (Weber, Marx, escuela de Frankfurt.)

9. Pensadores políticos clásicos. (Desde la filosofía política griega hasta el periodo del Iluminismo.)
10. Marx. En 1845, a petición del gobierno prusiano, Marx fue expulsado de París como "revolucionario" peligroso, y fijó su residencia en Bruselas. En la primavera de 1847, Marx y Engels se afiliaron a una sociedad secreta de propaganda, la "Liga de los Comunistas" y tomaron parte destacada en el II Congreso de esta organización (celebrado en Londres, en noviembre de 1847), donde se les confió la redacción del famoso Manifiesto del Partido Comunista, que vio la luz en febrero de 1848.
11. "En la producción social de su vida, los hombres entran en determinadas relaciones necesarias e independientes de su voluntad, relaciones de producción que corresponden a una determinada fase de desarrollo de sus fuerzas productivas materiales. El conjunto de estas relaciones de producción forma la estructura económica de la sociedad, la base real sobre la que se levanta la superestructura jurídica y política y a la que se corresponden determinadas formas de la conciencia social. El modo de producción de la vida material condiciona el proceso de la vida intelectual en general. No es la conciencia del hombre la que determina su ser, sino, por el contrario, es su ser social el que determina su conciencia." (Prefacio a la Contribución a la Crítica de la Economía Política - Karl Marx.)
12. "De formas de desarrollo de las fuerzas productivas, estas relaciones se convierten en trabas suyas. Y se abre así una época de revolución social. Al cambiar la base económica se conmociona, más o menos rápidamente, toda la inmensa superestructura erigida sobre ella. Cuando se estudian esas conmociones hay que distinguir siempre entre los cambios materiales ocurridos en las condiciones económicas de producción y que pueden apreciarse con la exactitud propia de las ciencias naturales, y las formas jurídicas, políticas, religiosas, artísticas o filosóficas; en una palabra, las formas ideológicas en que los hombres adquieren conciencia de este conflicto y luchan por resolverlo". (Prefacio a la Contribución a la Crítica de la Economía Política - Karl Marx.). *"La moderna sociedad burguesa que se alza sobre las ruinas de la sociedad feudal no ha abolido los antagonismos de clase. Lo que ha hecho ha sido crear nuevas clases, nuevas condiciones de opresión, nuevas modalidades de lucha, que han venido a sustituir a las antiguas... De los siervos de la gleba de la Edad Media surgieron los "villanos" de las primeras ciudades; y estos villanos fueron el germen de donde brotaron los primeros elementos de la burguesía... "El descubrimiento de América, la circunnavegación de África abrieron nuevos horizontes e imprimieron nuevo impulso a la burguesía. El mercado de China y de las Indias orientales, la colonización de América, el intercambio con las colonias, el incremento de los medios de cambio y de las mercaderías en general, dieron al comercio, a la navegación, a la industria, un empuje jamás conocido, atizando con ello el elemento revolucionario que se escondía en el seno de la sociedad feudal en descomposición... La gran industria creó el mercado mundial, ya preparado por el descubrimiento de América. El mercado mundial imprimió un gigantesco impulso al comercio, a la navegación, a las comunicaciones por tierra."* (El Manifiesto Comunista. Karl Marx.)
13. "Las relaciones burguesas de producción son la última forma antagónica del proceso social de producción; antagónica, no en el sentido de un antagonismo individual sino de un antagonismo que proviene, de las condiciones sociales de vida de los individuos. Pero las fuerzas productivas que se desarrollan en el seno de la sociedad burguesa brindan, al mismo tiempo, las condiciones materiales para la solución de este antagonismo. Con esta formación social se cierra, por lo tanto la prehistoria de la sociedad humana". (Karl Marx. Crítica a la Economía Política.) *"Dondequiera que se instauró, echó por tierra todas las instituciones feudales, patriarcales e idílicas. Desgarró implacablemente los abigarrados lazos feudales que unían al hombre con sus superiores naturales y no dejó en pie más vínculo que el del interés escueto, el del dinero contante y sonante, que no tiene entrañas. Echó por encima del santo temor de Dios, de la devoción mística y piadosa, del ardor caballeresco y la tímida melancolía del buen burgués, el jarro de agua helada de sus cálculos egoístas. Enterró la dignidad personal bajo el dinero y redujo todas aquellas innumerables libertades escrituradas y bien adquiridas a una única libertad: la libertad ilimitada de comerciar. Sustituyó, para decirlo de una vez, un régimen de explotación, velado por los cendales de las ilusiones políticas y religiosas, por un régimen franco, descarado, directo, escueto, de explotación."* (El Manifiesto Comunista. Karl Marx.)
14. "El marxismo señala el camino para una investigación universal y completa del proceso de nacimiento, desarrollo y decadencia de las formaciones económico sociales, examinando el conjunto de todas las tendencias contradictorias y concentrándolas en las condiciones, exactamente determinantes, de vida y de producción de las distintas clases de la sociedad, eliminando el subjetivismo y la arbitrariedad en la elección de las diversas ideas "dominantes" o en su interpretación y poniendo al descubierto las raíces de todas las ideas y de todas las diversas tendencias manifestadas en el estado de las fuerzas materiales productivas, sin excepción alguna. Son los hombres los que hacen su propia historia, pero ¿qué determina los móviles de estos hombres, y, más exactamente, de las masas humanas?, ¿A qué se deben los choques de las ideas y aspiraciones contradictorias?, ¿Qué representa el conjunto de todos estos choques que se producen en la masa toda de las sociedades

humanas?, ¿Cuáles son las condiciones objetivas de producción de la vida material que forman la base de toda la actuación histórica de los hombres?, ¿Cuál es la ley que preside el desenvolvimiento de estas condiciones? Marx se detuvo en todo esto y trazó el camino del estudio científico de la historia concebida como un proceso único y lógico, pese a toda su imponente complejidad y a todo su carácter contradictorio."

(Del folleto de Lenin: Breve esbozo biográfico con una exposición del marxismo) "*La burguesía despojó de su halo de santidad a todo lo que antes se tenía por venerable y digno de piadoso acontecimiento. Convirtió en sus servidores asalariados al médico, al jurista, al poeta, al sacerdote, al hombre de ciencia. La burguesía desgarró los velos emotivos y sentimentales que envolvían la familia y puso al desnudo la realidad económica de las relaciones familiares. La necesidad de encontrar mercados espolea a la burguesía de una punta o otra del planeta. Por todas partes anida, en todas partes construye, por doquier establece relaciones.*" (El Manifiesto Comunista, Marx.)

15. El mensaje de Marx contiene tanto una interpretación del mundo, como una llamada a la acción. A diferencia de la ciencia, que requiere independencia y objetividad, el mensaje exige una implicación personal político ideológica. Proceso histórico de la explotación: (El capital, El Manifiesto Comunista. Marx.)
16. "*La burguesía, al explotar el mercado mundial, da a la producción y al consumo de todos los países un sello cosmopolita. Entre los lamentos de los reaccionarios destruye los cimientos nacionales de la industria. Las viejas industrias nacionales se vienen a tierra, arrolladas por otras nuevas, cuya instauración es problema vital para todas las naciones civilizadas; por industrias que ya no transforman como antes las materias primas del país, sino las traídas de los climas más lejanos y cuyos productos encuentran salida no sólo dentro de las fronteras, sino en todas las partes del mundo. Brotan necesidades nuevas que ya no bastan a satisfacer, como en otro tiempo, los frutos del país, sino que reclaman para su satisfacción los productos de tierras remotas. La burguesía somete el campo al imperio de la ciudad. Crea ciudades enormes, intensifica la población urbana en una fuerte proporción respecto a la campesina y arranca a una parte considerable de la gente del campo al cretinismo de la vida rural. Y del mismo modo que somete el campo a la ciudad, somete los pueblos bárbaros y a las naciones civilizadas, los pueblos campesinos a los pueblos burgueses, del Oriente al Occidente.*" (El Manifiesto Comunista. Marx.)
17. Del "Manifiesto Comunista". Marx.

18. "*El asalariado, obligado a venderse a trozos, es una mercancía como otra cualquiera, sujeta, por tanto, a todos los cambios y modalidades de la concurrencia, a todas las fluctuaciones del mercado.*" (Del "Manifiesto Comunista". Marx.). Primer grado de alienación humana, que ya había sido legitimada por las ideas de un "contrato social".
19. "*La extensión de la maquinaria y la división del trabajo quitan a éste, en el régimen asalariado actual, todo carácter autónomo, toda libre iniciativa y todo encanto. El trabajador se convierte en un simple resorte de la máquina, del que sólo se exige una operación mecánica, monótona, de fácil aprendizaje. Por eso, los gastos que supone un obrero se reducen, sobre poco más o menos, al mínimo de lo que necesita para vivir y para perpetuar su raza.*" (Del "Manifiesto Comunista". Marx.) Una dependencia de doble sentido; dependencia de asalariado y dependencia a las condiciones maquinales y de cronometro establecidas por la producción.

20. "*La industria moderna ha convertido el pequeño taller del maestro patriarcal en la gran fábrica del magnate capitalista. Las masas obreras concentradas en la fábrica son sometidas a una organización y disciplina militares. Los obreros, soldados rasos de la industria, trabajan bajo el mando de toda una jerarquía de sargentos, oficiales y jefes. No son sólo siervos de la burguesía y del Estado burgués, sino que están todos los días y a todas horas bajo el yugo de esclavitud a la máquina, al contraamaestre, y sobre todo, al industrial burgués dueño de la fábrica. Y este despotismo es tanto más mezquino, más execrable, más indigno, cuanto mayor es la franqueza con que proclama que no tiene otro fin que el lucro.*" (El manifiesto Comunista. Marx.). Aspectos éticos y morales que fueron observados y criticados por el cristianismo original. (Relación pobreza, riqueza; miseria mental frente a miseria material)
21. "*La competencia, cada vez más aguda, desatada entre la burguesía, y las crisis comerciales que desencadena, hacen cada vez más inseguro el salario del obrero; los progresos incesantes y cada día más veloces del maquinismo aumentan gradualmente la inseguridad de su existencia; las colisiones entre obreros y burgueses aislados van tomando el carácter, cada vez más señalado, de colisiones entre dos clases.*" (Marx. El manifiesto Comunista.) Los mecanismos se han modernizado, son cibernéticos, automáticos, para su atención necesitan de un reducido grupo de especialistas. El desempleo se hace creciente, da lugar a las crisis sociales e institucionales de los países desarrollados. El conflicto entre explotados y

- explotadores, pierde su dinámica natural y espontánea. El sistema artificial es demasiado poderoso, hace pasivos, atemorizados y alienados a sus componentes humanos.
22. Elementos que distinguen a la economía de industrialismo, mas que a la tecnología del mismo.
 23. Marcuse: (El fin de la Utopía, razón y revolución. El hombre unidimensional) Su tema central esta en no pactar con la sociedad industrial avanzada ni con la represión. No al reformismo, sí a la ruptura. Aceptar cualquier tópico de la sociedad industrial, es soportar el engranaje del sistema y convertirse en su más cercano cómplice antes de ser su prisionero. Sólo el rechazo total, es una defensa eficaz, al mismo tiempo que se debe constituir la condición primera para edificar, sobre las ruinas del sistema existente, la nueva sociedad.
 24. (Marx, Marcuse, Escuela de Francfort, Habermas, U. Beck.)

 25. Habermas estudia a la sociedad como un conglomerado de sistemas complejos, estructurados, donde el actor desaparece transformado en procesos (sistema racional burocrático), y por otro lado, también incluye el análisis sociológico que da primacía al actor, como creador inteligente pero a la vez sumergido en la subjetividad de los significados del mundo vital. Es más, uno no debemos confundir sociedad con mundo de la vida: la sociedad, no es equivalente al mundo de la vida, dado que la sociedad es, a la vez, mundo de la vida y sistema.
(//www.monografias.com/trabajos14/jurgenhabermas/jurgenhabermas.shtml)
 26. En la acción de mutualidad medio - fin, (Habermas) se distingue dos modalidades: la acción instrumental y la acción estratégica (elección racional). En cuanto a la disputa sobre la técnica en Alemania, las cuales estuvieron centradas en Jacques Ellul, Arnold Gehlen y Hebert Marcuse, Habermas se interesa especialmente por el proceso histórico. Y discute fundamentalmente dos posiciones, a saber: Una, "liberal" y la otra, "conservadora". La interpretación liberal de la técnica descansa en que el hombre tiene aún en sus manos la dirección del progreso técnico y ve en éste, la posibilidad de la libertad subjetiva: exoneración del trabajo físico, eliminación de riesgos, marco más amplios entre medios alternativos, ampliación del ámbito de conducta racional, posibilidad de darle un sentido a la historia, pues de suyo carece de sentido. Sin embargo, Habermas objeta a esta interpretación un desconocimiento de la situación fáctica, en la que no se permite la formación de una libre voluntad colectiva. En la interpretación conservadora, nuestro autor se refiere a las posiciones asumidas por Geblen y Ellul-Shelsky. El primero manifiesta que el hombre a través de la evolución técnica, el hombre ha objetivado progresivamente sus acciones en las máquinas: pies y manos en los medios de locomoción, vista y oído en los medios audiovisuales y el cerebro en los sistemas cibernéticos. Finalmente, en los sistemas hombres - máquinas donde se conjugan las acciones mecánicas y las reacciones humanas. Habermas, no observa además: el determinismo de los mecanismos sobre la cultura y el poder adormecedor de la sociedad de consumo, el cual es consecuencia directa de la declinación de los aspectos espirituales o de ideales. Habermas cree que los antiguos ideales han muerto, pero aún se mantiene en pie el ideal por la emancipación. (Habermas, "Ciencia y Técnica como ideología", "problemas de legitimación en el Capitalismo tardío" , "La reconstrucción del Materialismo histórico".
(//www.monografias.com/trabajos14/jurgenhabermas/jurgenhabermas.shtml)
 27. Marcuse, Fromm. El tiempo cronológico domina el tiempo psíquico. Una especie de filosofía de gerencia administrativa, para convertir el trabajo humano en efectivos átomos de un movimiento mecánico al servicio de la producción.

 28. Bajo el matiz "revolucionario" de acusar a la tecnología del industrialismo, como sostén de una ideología superior, se esconde más bien la ideología económica del sometimiento humano a la maquina, al mercado y a las normas de la autoridad, todas ellos movidas por los hilos del "ideal del lucro". (Observación al planteamiento de "La Tercera Ola, Toffler)
 29. El mundo aún se sigue entendiendo bajo los principios de la mecánica newtoniana como una especie de máquina perfecta, la cual es útil en la medida en que los científicos lograran entender sus mecanismos y sus leyes. Estas leyes deben corresponder a la armonía y al orden, un orden y una armonía eternos, deterministas, dados desde el principio por el creador o por la naturaleza. (//www.encolombia.com/educacion/unicentral4799tem-inter.htm.)
 30. Como un resumen a las ideas de Gregory Bateson: Sus investigaciones y reflexiones abarcaron áreas tan variadas como: antropología, etnología, teoría del aprendizaje, psicología anormal, cibernética, teoría de sistemas, lógica, epistemología, entre otras. Prácticamente, en todas ellas realizó aportes trascendentes e innovadores. Parte muy importante de sus aportes se encuentran en sus obras: *Pasos hacia una Ecología de la Mente*, 1972. *Espíritu y Naturaleza*, 1979.
 31. Ideas próximas a las de Habermas, Marcuse, Bateson, sobre formas de pensar sometidas a la

- especialización o a un mundo sistema que dominan sobre el libre albedrío.
32. Que determina que su progreso inevitable va con la globalización de los mercados financieros, así como el crecimiento de las empresas transnacionales y su influencia dominante sobre la economía nacional. La globalización consiste en la libertad absoluta concedida al capital financiero. (Planteamientos del FMI, BM)
 33. En un mundo que se atiene a una sociedad contradictoria, con intereses reducidos a lo económico; la cual ya no ofrece posibilidades para la participación sin riesgos o la seguridad del bienestar social o siquiera proyectos de futuro. Posiblemente, dará lugar a una familia con disfunciones, grupos humanos de relación en disfunciones, es decir un sistema social disfuncional. (Deducción, Psicología cognitiva: //www.cop.es/colegiados/A-00512/psicologia.cognitiva.html. "Mentes diferentes, Aprendizajes diferentes". Levine, Mel. Paidós 2001.)
 34. En las conductas habituales relacionadas tanto con el ocio como con el trabajo donde los medios de comunicación: Internet y las nuevas tecnologías, han pasado de ser fuentes de información, a ser fuentes de basura, de especulación económica y rápidos movimientos financieros.
 35. Es sobretodo en torno y en el nivel de los llamados recursos estratégicos, como el petróleo, la energía atómica, la alimentación o los minerales raros de la alta tecnología, que se pretende volver a colonizar, ocupar y someter países al designio de un sistema hegemónico, centralizado y que pretende ser global en su actitud de control.
 36. "La sociedad del Riesgo" U. Beck.
 37. Proceso de modernización presenta por una parte un gran progreso y por otra una gran decadencia. Todos nuestros inventos y progresos parecen dotar de vida intelectual a las fuerzas materiales, mientras que reducen a la vida humana al nivel de una fuerza material bruta. (Marx, Fromm, Dorfman:)
 38. Existe una relación directa entre una infraestructura social y la permanencia del paradigma social que la conforma. Una especie de semejanza determinista con las entidades vivas. (Dawkins, Richard, El Relojero Ciego, El Gene egoísta. La tercera Cultura" Ed. Labor 1988, 1979, 1995. Dennet, Daniel "La consciencia explicada. Paidós. 1995)
 39. Se parece mucho al proceso de flujo de información entre un usuario y la primera computadora construida, la cual funcionaba con un mecanismo de comunicación en serie, el proceso era un tratamiento de información paso a paso, un elemento tras el otro, hasta que finalmente el resultado obtenido no era responsable del conjunto en si, sino de la concatenación en serie obtenida. Proceso paso por paso, de un nodo a otro, en una sola dirección y con resultados que dependen de la correcta interpretación de cada nodo. Esto se hace posible cuando el programa sistémico esta formalizado (Sistemas técnicos en serie.)
 40. Con las crecientes aplicaciones de los Sistemas de información existe una concepción cambiante del papel de la información en las instituciones y las sociedades. La información pasa a ser un recurso estratégico. Modifican las metas, productos, servicios y relaciones internas o externas del sistema que se quiere observar.
 41. Similar a los pequeños centros de poder feudal de hace siglos atrás, cuidando sus fronteras, usando sus fuerzas para defender sus fronteras de interés especializado, su honor, gloria e identidad. Frente a la necesidad de encontrar una nueva forma de observación, de ubicación y de trabajo integral en consonancia con un pensamiento sin fronteras deterministas. Si generalizamos esto al ámbito de la física moderna sobre la entropía y el principio enunciado por Clasius (el segundo) esto es válido para los sistemas cerrados. Mientras, los organismos vivos son sistemas abiertos, reciben energía de alta calidad en forma de alimento, luz solar, etc. Si un ser vivo es sometido a un sistema cerrado se priva a este ser de sus redes de materia, energía y comunicación abiertas, en tal caso el segundo principio se cumplirá inexorablemente y la entropía dará lugar al desorden energético de ese sistema: hecho aplicable a la condición cognitiva del ser humano en su perspectiva de conseguir mayor conocimiento. (entropía negativa)
 42. Para el historiador del industrialismo, la evolución y progreso del hombre están ligados al consumo de energía no renovable y renovable para su infraestructura. A más progreso, más producción y consumo de energía. Ese es el signo social de la historia del industrialismo y también el de su final como base infraestructural de su sistema social. (Observación sistémica.)
 43. Si el nivel macro comprende los recursos y los problemas de nuestro planeta, es este nivel macro un problema categóricamente ecológico y sus soluciones deben ser por lo mismo integrales.
 44. Pensamiento económico: [economía](#) , [economía clasica](#), [economía keynesiana](#), [economía marxista](#), [teorias de la inversion](#), [teorias de planificacion](#), [teorias del ahorro](#), [teorias del capital](#), [teorias del crecimiento](#), [teorias del credito](#), [teorias del desarrollo](#), [teorias del empleo](#), [teorias del equilibrio](#), [teorias dinamicas \(economia\)](#), [teorias estaticas \(economia\)](#), [teorias fiscales](#), [teorias monetarias](#). ¿En cual confiar o a cual creer? (//pci204.cindoc.csic.es/tesauros/SpinTes/html/SPI_T11.HTM#TEORIASECONOMICAS)
 45. "Debido a su insigne cerebro monseñor había creado una figura androide; superdotada, si tomamos en cuenta que se trataba de un robot. El poliglota logró perfeccionar, con la ayuda

de los descubrimientos sobre el genoma humano, los instrumentos, la piel, los sentidos y las habilidades de comunicación de su criatura, a tal grado, que casi se podía asegurar que pensaba por sí mismo, aunque de una manera primitiva". (José T. Espinosa-Jácome: "La Leyenda de Ingvar el políglota")

46. Una versión consciente del sentido común de muchos pueblos aborígenes.
47. El desenvolvimiento económico, en nuestra historia, provocó en el pasado innumerables crisis ecológicas localizadas, pero hoy se vive bajo las premisas de una crisis ecológica, producida por los países industrializados, que tiene una dinámica global.
48. Una observación en base a todos los conocimientos respecto al riesgo y la integridad ecológica, es y será siempre una construcción cognitiva que busca integrar ecológicamente los conocimientos y los riesgos de acumulación propios de un sistema artificial en constante crecimiento. (Sistemas abiertos, Atmósfera cognitiva. Teoría de sistemas.)
49. La ciencia tradicional es dominante en los países desarrollados, las tradiciones, el sentido común y las crisis de recursos, dominan con frecuencia en los países de la periferia. Dos puntos vista que deben ser integrados dentro de una perspectiva cognitiva.
50. *"Este lugar donde vivimos es una prisión con candado corroído. Nuestros huesos son los ladrillos, nuestra sangre los cimientos, así construyeron el país llegamos con la lengua callada, encadenada hicimos nuestro canto, tocando una guitarra sin cuerdas.."* (De "At the Capitol Standing with My Brothers" de Theodore Harris: http://rwor.org/a/v20/990-99/990/amaj_s.htm). Movimiento negro en USA.
51. Kuhn, Habermas, Bateson, Myers, Beck, Luhmann.
52. Philip Myers, Biosystematics and ecology of mammals. Associate Professor and Associate Curator Museum of Zoology Department of Ecology and Evolutionary Biology (1998, 2000)
53. Las perspectivas de desarrollo biológico, son colonizadas por las perspectivas de carácter social mediante la economía de crecimiento del industrialismo. Esta situación debe ser explicada desde un punto de vista natural ecológico y también desde el otro, que pueda observar las características de una crisis social paradigmática. (Kuhn, Bateson, Myers)
54. Un proceso autopoiético y autoreferencial que crece hasta sus límites de crecimiento y luego de desgasta con la entropía que ha determinado sus límites de existencia. En este caso las sociedades ha demostrado que sus estructuras ya no corresponden a la realidad del nuevo momento histórico que las ha finalmente enterrado.
55. Planteamiento similar al proceso de formación del paradigma de Kuhn, respecto a la investigación en la ciencia.
56. En este trabajo se observan las leyes de la termodinámica, como actuales en todos los niveles de la naturaleza y la actividad humana y por ello, si se acumula materialmente (recursos) en un sector del planeta, existe necesariamente otro sector de este planeta que es depauperado, disminuido y reducido a contener (recursos) menos material útil.
57. Principios de la ecología en su dinámica de mutualidad y relaciones biológicas y geológicas.
58. Todo cultivo artificial, es una alteración momentánea en la biohistoria de las especies, este tipo de cultivo exige atención especial, un medio o entorno especial y el uso de mayor grado de energía que el correspondiente a una especie "salvaje" o normal.
59. Información como negentropía hacia el conocimiento integral de la realidad. Estado que muestra tener una dinámica entrópica negativa capaz de pensar, planificar, coordinar con una precisión casi infinita y sin que el azar sea significativo. (Cosa que también es corroborada por el Umbral de Borel. Teoría general de Sistemas.)
60. La tecnología pasa a ser un instrumento del mercado y la economía de la plusvalía.
61. Vivir dentro de la placenta cada vez más automatizada de un sistema artificial.
62. Características netas que identifican las operaciones del industrialismo.
63. No son, nuevas forma de alienación, sino aquellas no comentadas en los estudios sociológicos sobre la alienación humana en la sociedad industrial.
64. Es la visión del hombre unidimensional de Marcuse que pasa a convertirse en el hombre sometido de un efectivo mundo sistema creado por él mismo, en su miedo a perder sus "conquistas materiales."
65. Integradas todas a la actividad de un sistema autopoiético artificial.
66. El modernismo y el postmodernismo son simples modalidades culturales dentro del industrialismo.
67. Paradigma social más cercano al planteamiento de Popper, respecto a la relatividad de las observaciones y sus marcos de referencia. Pero también tiene mucho que ver con el análisis de Habermas sobre la crisis de lo vital frente a lo construido como jerarquía estructurada definitiva, o el cercano fatalismo de los sistemas autopoiéticos y autoreferentes de Luhmann.
68. El fin de la "sociedad del bienestar" en los países desarrollados.
69. Llega a la saturación: sobrecarga de elementos no propios del circuito natural sobre la naturaleza hasta quebrar sus límites de equilibrio hemostático.

70. De la crisis originada por el colapso del equilibrio homeostático, surgen dos alternativas, una de ellas la desaparición de todo el entorno comprometido, la otra una tendencia a lograr un nuevo nivel de equilibrio homeostático diferente y posiblemente más sensible que el que originalmente existió.
71. La especulación sobre el precio fluctuante de los recursos naturales, básicos y agrícolas como resultado de los mecanismos financieros que controlan todo ese flujo de recursos.
72. Bajo premisas de seguridad, orden y democracia, se imponen por la fuerza o la presión económica gobiernos títeres, se provocan guerras civiles o se inicia guerras de ocupación desde el centro hacia la periferia.
73. Tomando en cuenta la Teoría General de Sistemas y sus nuevas interpretaciones aplicables a la sociedad como sistema (Bertalanffy, Shannon, Turing, Piaget, Bateson, Takahara, Mesarovic, Buckley, Klir, Valach, Luhmann.)
74. Aplicable al desarrollo de las sociedades en forma de observación sistémica y considerando el ambiente natural como la base del nivel macro de relaciones y observaciones.
75. Las relaciones entre fragmentos no tienen sentido sin una observación integral de todas las partes como conjunto de un sistema funcional. Los aspectos resumidos aquí son en este caso observaciones dialécticas que deben ser vistos en diferentes niveles de perspectiva y reflexión.
76. La periferia es el efecto de la existencia del centro. Y a la inversa el centro en su condición de crecimiento lo es debido a la periferia.

[Próximo capítulo:](#)

[Al índice:](#)

[Página Principal:](#)