

**- EL MOVIMIENTO ZEITGEIST -
OBSERVACIONES Y RESPUESTAS
Guía de Orientación Activista**

PREFACIO

El Movimiento Zeitgeist es el brazo activista del Proyecto Venus, el cual está constituido por el trabajo de toda una vida del diseñador industrial e ingeniero social, Jacque Fresco. Jacque vive actualmente en Venus, Florida, trabajando estrechamente con su asociada, Roxanne Meadows. Ahora, debe quedar claro que el Sr. Fresco sería el primero en señalar que sus perspectivas y desarrollos no son completamente de su propiedad, sino más bien han derivado únicamente de la evolución de la investigación científica, la cual ha persistido desde los albores de la antigüedad. Dicho de manera simple, lo que representa el Proyecto Venus y lo que por lo tanto el Movimiento Zeitgeist aprueba, podría resumirse como: "La aplicación del Método Científico para con el interés social".

Por medio de la aplicación humana de la ciencia y la tecnología al diseño social y a la toma de decisiones, tenemos los medios para transformar nuestro ambiente tribal, orientado a la escasez y lleno de corrupción, en algo enormemente más organizado, equilibrado, humano, sostenible y productivo. Para hacerlo, tenemos que entender quiénes somos, dónde estamos, qué tenemos, qué queremos y cómo vamos a obtener nuestras metas. Dado el actual estado de las cosas, muchas de las cuales serán tratadas en la primera parte de este libro, el lector encontrará que no sólo necesitamos movernos en otra dirección... tenemos que hacerlo. El actual sistema económico está viniéndose abajo a un ritmo acelerado, con la perspectiva de un desempleo mundial aconteciendo a la escala más grande jamás vista. Simultáneamente, estamos exponiéndonos al "punto de no-retorno" con respecto a la destrucción del medio ambiente.

Nuestros métodos actuales de conducta social han demostrado no tener ninguna posibilidad de resolver los problemas de destrucción ambiental, conflicto humano, pobreza, corrupción y cualquier otro asunto que reduzca la posibilidad de sostenibilidad humana colectiva en nuestro planeta. Es tiempo de crecer como especie y examinar realmente cuáles son los verdaderos problemas y soluciones, por incómodos, poco tradicionales y extraños que puedan parecer.

Esta obra presentará primero los problemas económicos actuales a los que nos enfrentamos, reconociendo las causas de raíz, consecuencias y lo inevitable, al tiempo que presenta soluciones derivadas de una valoración de lo que es relevante para la vida y la sociedad. Adicionalmente, proveerá información de cómo cada uno de nosotros puede ayudar en este reto, presentando métodos de comunicación y activismo que esperamos que acelerarán el proceso de transformación.

Es muy importante que aquellos que comienzan esta obra se detengan por un momento y piensen acerca de las ventanas de perspectiva en las que han sido inductados. Considerando la inmensidad actual de valores humanos e ideologías, relacionados con la identificación que crece a través del tiempo con asociaciones para un particular hilo de pensamiento, tradición o noción de realidad, puede ser difícil e incluso doloroso para una persona, revisar o remover los entendimientos apreciados que ha considerado verdaderos por largos períodos de tiempo. Esta asociación "ególatra", relacionada con el estado permanente de 'conocimiento limitado' que tiene cada uno de nosotros, será el mayor obstáculo que enfrentarán muchos cuando lean la información presentada aquí. Es tiempo de ampliar nuestras lealtades y afiliaciones más allá de los limitados confines del mercado, la tradición y la nación-estado para abarcar a la especie humana como un todo, junto con el medio ambiente planetario que nos sostiene a todos. Es tiempo de que veamos a la Tierra como un todo orgánico indivisible, una entidad viviente compuesta de incontables formas de vida, todas reunidas en una sola comunidad.

Si la naturaleza nos ha enseñado algo, es que lo único constante es el cambio. No hay tal cosa como una Utopía. Por consiguiente, a fin de que crezcamos productivamente como especie, necesitamos volvernos expertos en "cambiar nuestras mentes" acerca de cualquiera y todas las cosas. Si usted elige abordar este material con la intención consciente de tener la mente abierta y objetiva, consideramos que las ideas aquí expresadas reordenarán su visión del mundo, la de usted y la del futuro de nuestra familia humana de una forma que sea la más productiva, humana y efectiva.

ÍNDICE

Parte 1: Economía monetaria

Capítulo 1: Mecanismos y consecuencias

- La Necesidad del Consumo Cíclico
- La Abundancia de Escasez
- La Prioridad del Lucro
- La Distorsión de los Valores
- Manipulación Fiscal

Capítulo 2: La Falla Final

- Más allá de la irresponsabilidad
- La Subcontratación Final

Parte 2: ¿Qué es lo Relevante?

Capítulo 3. La Ley Natural

- El Método Científico
- Equilibrio Dinámico

Capítulo 4: Los Medios para la Evolución Social

- Metas
- Método
- Herramientas
- Procesos

Parte 3: Una Economía Basada en Recursos

Capítulo 5: Cibernación Social

- El Proyecto Venus
- Industria y Trabajo
- Gobierno

Capítulo 6: Ciudades que Piensan

- La Ciudad Circular
- Transportes
- Estilo de Vida

Parte 4: Trascendiendo la Mitología

Capítulo 7: Naturaleza vs. Crianza

- Comportamiento Humano
- El Sistema Jurídico

Capítulo 8: Espiritualidad Funcional

- El Ideal Religioso
- Hablar es fácil

Parte 5: Tomando Acción

Capítulo 9: El Movimiento

- Salvando las Diferencias
- Equipos Interdisciplinarios

- PARTE 1: ECONOMÍA MONETARIA -

Capítulo 1:

Mecanismos y Consecuencias

Definiendo nuestros términos:

El término "Economía" es definido generalmente como 'la ciencia social que estudia la producción, distribución y consumo de bienes y servicios'.¹

A partir del comienzo del siglo 21, el mecanismo predominante de virtualmente toda la economía mundial es una forma de "Sistema Monetario". Un sistema monetario usa un medio de cambio intermediario, conocido como 'dinero', como medio para facilitar el empleo, la producción, distribución y el consumo de bienes y servicios. El uso de este medio de intercambio monetario, como base para un sistema económico, podría ser definido como: "Economía Monetaria".

Mientras que virtualmente ninguna nación en el planeta usa nada más que la Teoría Económica Monetaria en sus operaciones nacionales, ciertas variaciones están de hecho presentes. Hablando en términos generales, esas variaciones tienen que ver con el grado en el cual el sistema es controlado por el gobierno de un país. La actual 'escala móvil', pasa de más regulación a menos regulación, normalmente comienza con el "Comunismo*" (el máximo control estatal), pasa por el Socialismo (un control estatal parcial) y termina en el Capitalismo (poco o ningún control estatal). Estas variaciones de la aplicación económica podrían ser definidas como "Sistemas Sociales"

El sistema social imperante del mundo actual es el capitalismo. El capitalismo, el cual es puesto frecuentemente bajo la sombrilla de otro concepto teórico conocido como el "Libre Mercado", es definido como: "un sistema económico por el cual los medios de producción son poseídos por personas privadas, operados por lucro, y donde las inversiones, distribución, ingresos, producción y cotización de bienes y servicios son determinados predominantemente a través de la operación de un 'libre mercado'²."

Un "Libre Mercado" es esencialmente una orientación comercial desregulada en la que "los precios de bienes y servicios son concertados completamente por el mutuo acuerdo de vendedores y compradores; por lo tanto, las fuerzas de mercado de la oferta y la demanda determinan los precios y destinan los suministros disponibles, sin intervención gubernamental"³. La idea de "Libre Mercado" tiene muchas interpretaciones y escuelas de pensamiento. Por ejemplo, una de las más extremas y aún actuales ideologías activas es la "Escuela Austriaca", la cual aprueba la idea del "liberalismo", el cual básicamente significa el no tener literalmente intervención estatal en asuntos económicos en absoluto. En esta perspectiva, las "prestaciones sociales" y otros programas 'sociales' subvencionados por el estado serían considerados inapropiados ♦.

1 wordnet.princeton.edu/perl/webwn

* Se hace referencia al comunismo aquí en su forma aplicada históricamente, no en las formas idealizadas que abogan por la desaparición del dinero.

2 en.wikipedia.org/wiki/Capitalism

3 en.wikipedia.org/wiki/Free_market

♦ La evolución, aplicación e interpretación de la Economía son conjuntos asombrosamente grandes de material con debates interminables. No es del interés de este manual el presentar un tratado de toda la Economía. De hecho, una base parcial de este manual es mostrar cómo, a través del advenimiento de la Tecnología y la eliminación de la Escasez, el 99% de toda la teoría económica es ahora una práctica desactualizada e irrelevante.

Ahora, haciendo a un lado la terminología general, un atributo muy relevante de la economía monetaria es la "teoría del valor". El nivel del 'valor' de un producto o servicio se deriva esencialmente de dos factores♣:

- 1) La escasez (disponibilidad) de los materiales usados.
- 2) La cantidad de trabajo humano requerido para producir un producto/servicio.

Por ejemplo:

Imagine la cantidad de tiempo y esfuerzo que tomaría crear una simple camisa antes de la llegada de la electricidad y la tecnología industrial avanzada. El proceso total podría ser: preparar la tierra -- plantar la semilla de algodón -- supervisar el período de crecimiento -- recoger el algodón -- separar la semilla -- hilar el algodón -- tejerlo en la tela -- y darle la forma de camisa.

Dado el escenario de arriba, simplemente desde un punto de vista de trabajo humano, el valor de esa camisa sería relativamente alto y probablemente se vendería a un precio de acuerdo al trabajo exhaustivo. El valor de la semilla de algodón (material componente) sería insignificante ya que es producida como un producto derivado de la cosecha previa, haciendo que su valor de escasez sea muy bajo. Por consiguiente, el valor real de esta camisa proviene del trabajo involucrado.

Ahora, hipotéticamente hablando, ¿qué tal si este proceso de producción no requiriera trabajo humano para nada, en tanto la semilla/agua/luz-solar/tierra mantuvieran su abundancia natural? ¿Cuál sería el valor de esa camisa entonces? Obviamente, no tendría realmente un valor en absoluto.

Desde el comienzo del siglo 21, las máquinas industriales han tomado el papel de plantar y cosechar productos agrícolas hasta el punto en que un solo granjero puede trabajar ahora más de 1000 acres de tierra de su propiedad. El advenimiento de equipo textil, tal como la desgranadora de cápsulas de algodón, redujo drásticamente el esfuerzo humano, mientras que con el uso moderno de la informatización industrial, estamos viendo una gravitación constante a la próxima automatización total de las industrias agrícola y textil, entre muchas otras. El punto es que la postura del "valor económico", como una idea económica aparentemente estática, está siendo revisada ahora por esta influencia tecnológica (la facilidad creciente de la abundancia de producción/material), la cual podría, teóricamente, eliminar la idea del 'valor' completamente.

Cuando el trabajo humano es reducido/desplazado por la tecnología y la automatización, el 'valor' asumido, que es identificar ese 'trabajo' con 'precio', baja respectivamente. El 'valor' de la producción se movería entonces a la creación/mantenimiento de la maquinaria, la cual desempeña ahora el papel de los trabajadores. Consecuentemente, entre más eficientes, durables y sostenibles sean esas máquinas trabajadoras, más caerá el 'valor' de la producción.

La comprensión es que el patrón de la automatización de la maquinaria, junto con las innovaciones modernas que están encontrando sustitutos para los recursos "escasos", podría llevarnos a una posición en la que ningún bien o servicio requeriría de un "valor" o etiqueta de precio. Simplemente no tendría ningún sentido teórico.

♣ También hay aún más formas subjetivas de valor que son demográficamente específicas, donde ciertas "marcas" crean precios (valor proyectado) no basados en el trabajo humano tangible o valor material, sino en la "identidad de estatus" del artículo mismo, como se percibe por la cultura del consumidor. Esta es una forma menos relevante de "valor económico" y será discutida más adelante en la sección titulada: "Distorsión de Valores" más adelante en el capítulo. También, los valores de instrumentos financieros, tales como emisiones comerciadas en el mercado bursátil son igualmente irrelevantes, por sí mismas, cuando provienen de la actual producción y distribución.

Para la mayoría, esto es algo muy difícil de considerar, debido a lo que solemos experimentar en nuestras vidas cotidianas. Independientemente de tu opinión, el hecho es que, la pauta de la constante mejora tecnológica junto con la automatización de la maquinaria puede crear, en teoría, un ambiente económico en donde la abundancia de materiales y medios de producción sea tan alta y eficiente, que la mayoría de los humanos tendrán poca necesidad de 'comprar' cualquier cosa, y mucho menos 'trabajar para vivir', en el sentido tradicional. Más específicamente, aún si las máquinas desplazaran lentamente sólo a una gran minoría de personas, expandiendo el desempleo, las ramificaciones serían sistémicas, y todo el sistema económico se volvería más y más inestable e inoperable. Este tema será expandido en los Capítulos 2 y 5.

Haciendo a un lado ese punto por el momento, vamos a examinar unos mecanismos empíricos que la economía monetaria, específicamente en el contexto del capitalismo, requiere a fin de mantener la integridad del sistema. En las secciones restantes de este capítulo, discutiremos los 5 atributos más fundamentales necesarios para el mantenimiento del sistema, el razonamiento detrás de ellos y sus consecuencias.

Mecanismo Uno

La Necesidad del Consumo Cíclico

Los papeles de las personas en un sistema monetario están divididos básicamente en tres distinciones:

El Empleado, El Consumidor, El Empleador (o Propietario/Productor)♦

El empleado desempeña tareas para el empleador a cambio de un "sueldo" o pago monetario, mientras que el empleador vende un bien o servicio al consumidor por una "ganancia" -otra clasificación de pago monetario-.

Sucesivamente, tanto el empleador como el empleado funcionan como consumidores, ya que los pagos monetarios ("sueldos" y "ganancias") que obtienen, son usados para comprar bienes y servicios relevantes a su supervivencia. El acto de comprar bienes y servicios, el cual es el papel del consumidor, es lo que permite al empleador obtener su "ganancia", a la vez que permite también el pago del "sueldo" del empleado.

En otras palabras, es el requerimiento del 'consumo' perpetuo lo que mantiene al empleador en el negocio y mantiene el trabajo del empleado.

Ahora, es importante entender que este ciclo de pago-consumo (o 'consumo cíclico') no puede parar, o toda la estructura económica colapsaría, puesto que el dinero no llegaría al empleador, el empleador no sería capaz de permitirse el pago de su empleado y tanto el empleador como el empleado no podrían perpetuar el ciclo siendo consumidores.

Consecuencias:

#1 - Nada producido físicamente puede mantener nunca un período de vida operacional más largo del que puede ser soportado a fin de mantener la integridad económica a través del 'consumo cíclico'.

En otras palabras, cada 'bien' producido debe estropearse en un período de tiempo respectivo a fin de continuar la circulación financiera para sostener a los jugadores (consumidor/empleado/empleador) en el juego. Esta característica podría ser definida como: "obsolescencia planificada"

♦ También está el inversionista quien da soporte fiscal a un Empleador/Propietario/Productor, o quien comercia en los mercados financieros por una ganancia. Este no es relevante para el contexto ya que no se requiere la existencia de un inversionista a fin de que el sistema de mercado opere.

La obsolescencia planificada puede tomar dos posiciones generalmente:

- a) *Intencional*: Negación deliberada de eficiencia de modo que el producto en cuestión se estropee.
- b) *Consecuente*: Atajos basados en la ganancia tomados en la producción, usualmente en la forma de materiales baratos/diseño pobre, en un esfuerzo para ahorrar dinero y crear clientes reincidentes. Esto se traduce en un producto inferior inmediatamente. [i.e. = El uso de plásticos para cercos electrónicos es más barato para la compañía y el consumidor, pero la durabilidad de este material es pobre en comparación con digamos, el titanio, el cual es mucho más caro.]

#2 - La introducción de nuevos productos y servicios debe ser constante para compensar cualquier aumento de eficiencia de las generaciones de producción previas, a pesar de la utilidad funcional, generando un desperdicio sin fin.

En otras palabras, el desperdicio es un subproducto de la necesidad de la industria de mantener el 'consumo cíclico' en marcha. Esto significa que el producto reemplazado/obsoleto es desechado, frecuentemente en basureros, contaminando el ambiente. La multiplicidad constante acelera la contaminación.

'La necesidad de un consumo cíclico', el cual podría ser considerado el 'motor' que impulsa a todo el sistema económico, es inherentemente peligrosa y corrupta, ya que la naturaleza de la necesidad no permite que las prácticas ambientalmente sostenibles sean maximizadas. La constante re-creación de productos inferiores desperdicia los recursos disponibles y contamina el ambiente.

Para expresar esto desde un ángulo diferente, imagina las ramificaciones económicas de métodos de producción que maximizaran estratégicamente la eficiencia y sostenibilidad de cada creación, usando los mejores materiales conocidos y técnicas disponibles en ese tiempo. Imagina un carro tan bien diseñado, que no necesitara mantenimiento por 100 años. Imagina una casa construida con materiales a prueba de fuego, en la que todos los aparatos, operaciones eléctricas, tuberías y cosas por el estilo fueran hechas con los recursos más impermeables y de más alta integridad disponibles en la Tierra. En tal mundo más sensato, en el que realmente creáramos cosas para durar, minimizando inherentemente la contaminación/desperdicio gracias a la falta de multiplicidad y maximización de eficiencia, un sistema monetario sería imposible, ya que el 'consumo cíclico' disminuiría enormemente, debilitando por siempre el llamado "crecimiento económico".

Mecanismo Dos

La Abundancia de la Escasez

En la economía monetaria, la idea de "la oferta y la demanda" es un concepto bien conocido, denotando simplemente que 'entre más cantidad haya de algo, menos será su valor con respecto a sí mismo'. Por ejemplo, el agua potable era un recurso muy abundante históricamente, el cual normalmente no requería de un pago para su consumo en un sentido comercial. Sin embargo, como la contaminación del nivel freático y de los sistemas de agua de la ciudad se ha desarrollado, el agua potable filtrada está siendo vendida ahora comercialmente, con frecuencia a un precio más alto por galón que el petróleo. En otras palabras, es lucrativo que los recursos sean escasos. Si una compañía puede convencer al público de que su producto es "raro", más podrán cobrar por ese producto. Esto brinda una fuerte motivación para mantener sus artículos escasos. En otro nivel más, debe señalarse que los bancos centrales de casi todos los países también crean escasez dentro del propio suministro de dinero a fin de mantener la presión en el sistema de mercado. Bernard Lietaer, diseñador del actual sistema de EU señala:

"La codicia y competición no son el resultado de un temperamento humano inmutable... la codicia y el miedo a la escasez están de hecho siendo creados continuamente y amplificados como resultado directo de el tipo de dinero que estamos usando... Podemos

producir comida más que suficiente para alimentar a todos... pero es claro que no hay dinero suficiente para pagarla toda. La escasez está en nuestra moneda nacional. De hecho, el trabajo de los bancos centrales es crear y mantener esa escasez monetaria. La consecuencia directa es que tenemos que luchar unos con otros para sobrevivir."⁴

Las ramificaciones de esta abundancia de escasez no son más que perjudiciales. Si se puede lucrar como resultado de la escasez generada por la contaminación ambiental, entonces esto crea un reforzamiento enfermizo de la indiferencia hacia la preocupación ambiental. Si las compañías saben que pueden hacer más dinero al hacer que sus recursos y productos permanezcan escasos, ¿cómo puede tener lugar nunca un mundo de abundancia? No puede, ya que la corporación estará motivada a crear escasez si es necesario. Sucesivamente, la escasez creada en el mismo suministro de dinero por los bancos centrales agrava la motivación para que compitamos uno con otro, generando un tribalismo primitivo y sin ética con todos los demás, produciendo estrés, conflicto y enfermedad.

Mecanismo Tres

La Prioridad del Lucro

Un principio motivador primordial del sistema monetario es el lucro♦, o la adquisición de dinero a través de la explotación de otros. Todos los participantes en el juego deben, para sobrevivir, buscar una estrategia para obtener ganancias. Un "asalariado" busca el mejor pago posible que pueda obtener por sus servicios, mientras el empleador (dueño/productor) busca constantemente reducir costos para maximizar el lucro. Esta es la "mentalidad" dominante en un sistema monetario y aquellos que están en una posición de gran riqueza ("éxito" material) son frecuentemente los más despiadados. Si bien muchas personas que están a favor del sistema de lucro hablarán interminablemente sobre sus estándares "éticos" con respecto a sus prácticas, la historia ha mostrado que la prioridad del lucro es realmente una enfermedad que no sólo está envenenando nuestro bienestar personal/social y estándares de vida, sino que también nuestro medio ambiente del cual dependemos para, virtualmente, todo lo que necesitamos como especie.

Como sea, antes de que empecemos con las consecuencias negativas resultantes de esta 'mentalidad', consideremos lo que algunos piensan que es el lado bueno de la prioridad del lucro: el "incentivo".

De acuerdo a la teoría, la necesidad de un beneficio motiva a las personas u organizaciones a trabajar en ideas o productos nuevos que se puedan vender en el mercado. En otras palabras, se asume que si la gente no estuviera motivada por su necesidad de sobrevivir mediante el beneficio, se lograría poco progreso social.

Primero que nada, las contribuciones sociales más poderosas no vinieron de corporaciones que buscaban un beneficio. Nikola Tesla no estableció la energía eléctrica de corriente alterna porque buscara hacer dinero. Louis Pasteur, Charles Darwin, los Hermanos Wright, Albert Einstein e Isaac Newton tampoco hicieron sus contribuciones masivas a la sociedad porque tuvieran un egoísta interés materialista. Si bien es cierto que hay invenciones y métodos útiles que provienen de la motivación de la ganancia personal, la intención detrás de esas creaciones por lo general no tienen nada que ver con preocupaciones sociales o humanas, ya que el interés personal indiferente y la supervivencia son en realidad las verdaderas motivaciones.

4 Lietaer, Bernard "Beyond Greed and Scarcity". Yes Magazine 1997

♦ En favor de la simplicidad, el término 'lucro' o 'ganancia' será usado aquí como sinónimo de 'ingreso' y 'salario'. Si bien las clasificaciones económicas clásicas separan esas nociones, esos términos se refieren simplemente a la adquisición de dinero. El asalariado 'lucra' con su trabajo, pues es simplemente un ingreso, es muy simple.

El interés por la ganancia casi siempre se antepone a la preocupación humana y un simple vistazo a los conservadores cancerígenos en nuestros alimentos, la obsolescencia planeada de casi todo lo que se fabrica, junto con una industria de salud que cobra \$300 dólares por una simple píldora antibiótica, nos indica que el 'incentivo basado en la ganancia' es realmente perjudicial, pues el verdadero incentivo no es contribuir a la sociedad de una forma significativa, sino simplemente enriquecerse de ésta en cualquier forma posible. La ganancia es realmente un falso incentivo. Los problemas en nuestra sociedad basada en el dinero sólo tendrán solución si se pueden obtener ganancias al resolver esos problemas.

Consecuencia:

Las ramificaciones psicológicas/sociológicas derivadas de la prioridad de las ganancias son de proporciones graves en lo que se refieren a la conducta de los seres humanos. De hecho, toda una estructura de control impuesto ha sido creada a fin de tratar con los problemas interminables asociados con la necesidad de sobrevivir por medio de ganancias/beneficios/ingresos: El Sistema Jurídico. Si bien los crímenes que no están relacionados con el dinero, surgidos a menudo del ego, celos, carencias emocionales y otros asuntos psicológicos, son un problema actualmente, la frecuencia de los crímenes que no están relacionados con el dinero no son nada en comparación con los crímenes cometidos que son motivados por la adquisición de dinero y propiedad. De hecho, si definimos "crimen" como 'corrupción' y definimos "corrupción" como "perversión moral; deshonestidad", entonces toda una nueva perspectiva entra en juego, pues, si miras muy de cerca, verás que casi todo acto de ganancia monetaria estratégica es corrupto en su propio concepto... sólo es aceptado como 'normal' por la cultura condicionada de considerar tolerable cualquier grado por consenso.

Por ejemplo, cuando vas al supermercado y compras una caja de cereal, 9 de cada 10 veces la cantidad de cereal ocupa sólo el 60% del espacio dentro de la caja. Esta 'estrategia publicitaria' como le llamaría la compañía productora, es en realidad sólo una mentira descarada y despilfarradora. Las agencias de publicidad, con todas sus tácticas de manipulación social, son probablemente una de las instituciones más corruptas en el planeta. Tristemente hemos sido condicionados para llamar a esto 'promoción' o 'estrategia', de forma contraria. Más respecto a la distorsión social creada por la publicidad será presentada en la sección "Distorsión de Valores" de este capítulo.

Ahora, para poner el espectro de la corrupción derivada del dinero en una perspectiva abordable, dividiremos este comportamiento aberrante en 3 clasificaciones: crimen general – crimen corporativo – crimen gubernamental.

El crimen general, como un derivado de la búsqueda de dinero, abarca desde hurtos a ventas ilegales a fraude hasta robo violento. Con frecuencia, a este subproducto del sistema monetario no se le concede la reflexión necesaria para comprender su origen, pues muchos tienden a desestimar a esos "criminales" como una especie de anomalía social, en vez de relacionar sus fundamentos con la necesidad de sobrevivir. El estrés intrínseco y otros efectos colaterales asociados a las privaciones también son pasados por alto.

El estudio 'Merva-Fowles', hecho en la Universidad de Utah en los 90s, encontró fuertes conexiones entre el desempleo y el crimen. Basaron su investigación en 30 zonas metropolitanas principales con una población total de más de 80 millones.

Sus descubrimientos encontraron que un aumento del 1% en el desempleo daba como resultado:

- un aumento del 6.7% en homicidios;
- un aumento del 3.4% en crímenes violentos;
- un aumento del 2.4% en delitos a la propiedad.

Durante el periodo de 1990 a 1992, esto se tradujo en:

- 1459 homicidios adicionales
- 62,607 crímenes violentos adicionales
- 223,500 delitos a la propiedad adicionales⁵

Si tomaras a una persona adinerada, ética y 'resistente', la despojaras de su riqueza y recursos y la arrojaras dentro de una ciudad pobre sin nada más que la camisa puesta, hay una probabilidad muy alta de que esa persona comenzaría a mentir, engañar y robar a fin de sobrevivir. No es de sorprender que los vecindarios más pobres en los Estados Unidos mantengan los índices de criminalidad más altos. Una persona nacida en un ambiente de carencias, con pocos recursos, educación deficiente y pocas oportunidades para trabajar, hará lo que sea necesario para sobrevivir. El punto aquí es que es la perversión económica (escasez), y no las presuntas "tendencias criminales" genéticas, las que crean este tipo de comportamiento aberrante.

El crimen corporativo, el cual está relacionado casi siempre exclusivamente con la ganancia, toma muchas formas: la obsolescencia planificada; la manipulación de mercado; subcontratación; fijación de precios; colusión monopolística; explotación laboral y colusión gubernamental son sólo unas cuantas a considerar. Desde el cierre deliberado de plantas de energía de Enron en California para aumentar sus acciones bursátiles en energía⁶, hasta la distribución consciente, por parte de la empresa Bayer, de fármacos contaminados con VIH⁷, debería quedar claro para la mayoría de la gente, que el crimen corporativo es constante y muchas veces más insidioso que el "crimen general", pues las repercusiones tienden a afectar grupos muy grandes de personas.

La necesidad del "criminal corporativo" de asegurar una rentabilidad de negocio no es distinta en fundamentos a la necesidad de supervivencia del "criminal general". Mientras éste típicamente comete crímenes para vivir, el primero comete crímenes para asegurar más sus posiciones de poder, estilo de vida y riqueza. Éste se basa en el miedo. La idea de "codicia", que se manifiesta a partir de una inseguridad perpetua, derivada del miedo a perder lo que uno tiene, sirve como factor motivante para la mayoría de los crímenes corporativos. Es como una adicción al juego. Entre más obtienes, más quieres. Esta neurosis es perpetuada/reforzada por la estratificación social que crea el sistema monetario, pues hay una progresión interminable de "lujos" disponibles conforme se incrementa el poder adquisitivo de uno (i.e.: mansiones, yates, limosinas, diamantes, tierras, etc). Más al respecto se tratará en la próxima sección: "La Distorsión de Valores".

El crimen gubernamental es una de las formas de conducta más complejas y difíciles de considerar, pues la percepción de el gobierno es fuertemente modificada por los valores prevalentes que ésta "clase gobernante" perpetúa a través de la sociedad, vía los medios de comunicación y el patriotismo tradicional. En otras palabras, cuando miramos atrás a los horrores de Hitler, muchos olvidan con frecuencia que gran parte del pueblo alemán también mantenía el sistema de valores anti-semita, propagado por el régimen a través de panfletos y transmisiones. Lo mismo puede decirse de la invasión de EU a Irak, la cual fue avivada inicialmente por el apoyo público, simplemente por el odio y el miedo a los presuntos "terroristas islámicos", generados por los ataques del 11 de septiembre de 2001. Habiendo dicho esto, hagamos a un lado nuestros valores tradicionales de lealtad y "patriotismo" y demos una mirada objetiva a lo que es y representa actualmente el gobierno, dentro de un sistema monetario.

Primero que nada, todos los miembros del gobierno deben percibir un salario y todos los proyectos que conciben deben tener fondos. Este dinero aparentemente proviene de "impuestos" públicos o préstamos bancarios y de otros gobiernos. Los impuestos son generados a través del 'comercio' o 'ingresos a partir del comercio', mientras que los préstamos deben pagarse con dinero manifestado de alguna forma ya sea a través de más comercio, más préstamos o más impuestos, teóricamente.

5 Merva & Fowles, Effects of Diminished Economic Opportunities on Social Stress, Economic Policy Institute, 1992

6 <http://www.nytimes.com/2005/02/04/national/04energy.html>

7 http://www.naturalnews.com/News_000647_Bayer_vaccines_HIV.html

El papel central del gobierno es la invención de una legislación reguladora que maneje el funcionamiento de la sociedad. De forma idealista, los amplios intereses de la población serían la primera prioridad del gobierno. Desafortunadamente, como lo demuestra la historia, este no es, y raramente ha sido, el caso. En su lugar, el gobierno como lo conocemos, es en realidad una empresa 'matriz' para todas las otras empresas que operan dentro de la economía del país. Esto, por supuesto, tiene sentido pues el valor de cualquier nación es realmente determinado por el estado de su economía. Esto significa que el gobierno tiene un "interés creado" en el estado económico de la nación, más específicamente en aquellos dentro de su propia clase -la clase alta rica-. El "interés creado" o una persona o grupo que tienen algo que ganar o perder por una decisión gubernamental es una calle de dos vías. Un político puede ganar 'contribuciones' monetarias de una compañía a la que favorezca con sus resoluciones, mientras que la compañía gana así por las resoluciones hechas en favor de sí misma. La defensa de intereses y las contribuciones en Estados Unidos constituyen miles de millones de dólares al año y este dinero es dado por completo bajo la pretensión de poner las partes donantes la "agenda en acción".

Aunque los ejemplos de colusión de gobierno y corporaciones son extensos, abarcando desde la aprobación de farmacéuticas sin evaluación por la FDA, hasta el éxito de la presión de las petroleras para revertir la ley de emisiones cero de California, lo cual forzó a la reclusión de los autos 'eléctricos' de marcha limpia, el más grande crimen del gobierno, con origen monetario, es su uso de la guerra para el beneficio de los componentes corporativos/financieros.

En palabras del dos veces ganador de la Medalla de Honor del Congreso, General Mayor Smedley D. Butler:

"La guerra es un fraude. Siempre lo ha sido. Posiblemente el más viejo, probablemente el más rentable, seguramente el más atroz. Es el único de alcance internacional. Es el único en el cual las ganancias se calculan en dólares y las pérdidas en vidas. Un fraude se describe mejor, creo yo, como algo que no es lo que aparenta para la mayoría de las personas. Sólo un pequeño grupo "interno" sabe de lo que se trata. Es realizado para beneficio de muy pocos, a expensas de la mayoría. Por la guerra unos cuantos amasan grandes fortunas...

"En la Guerra Mundial [I] un simple puñado recogió las ganancias del conflicto. Al menos 21,000 nuevos millonarios y multimillonarios surgieron en los Estados Unidos durante la Guerra Mundial... El Sesenta y Cinco Congreso, dio un reporte de ganancias empresariales e ingresos gubernamentales. Considerando las ganancias de 122 empacadoras de carnes, 153 fabricantes de algodón, 299 compañías textiles, 49 plantas acereras y 340 carboneras durante la guerra. Los beneficios por debajo del 25 por ciento fueron inusuales. Por ejemplo, las carboneras ganaron entre el 100 por ciento y el 7,856 por ciento de su capital durante la guerra. Las empacadoras de Chicago duplicaron y triplicaron sus ganancias.

"Y no olvidemos a los banqueros que financiaron la Gran Guerra. Si alguien obtuvo los mejores beneficios, esos fueron los banqueros. Siendo sociedades, más que organizaciones incorporadas, no tienen que reportar a los accionistas. Y sus ganancias fueron tan secretas como inmensas. Cómo hicieron sus millones y miles de millones los banqueros no lo sé, porque esos pequeños secretos nunca se hacen públicos; aun ante un organismo investigador del Senado."⁸

La Segunda Guerra Mundial, la guerra de Korea, Vietnam y ahora Irak y Afganistán no son diferentes. La producción industrial acelerada, los contratos militares, contratos de reconstrucción, la adquisición (robo) de energía/recursos, los préstamos con altos intereses de los bancos privados y del Banco Mundial orientados a la austeridad para las economías de posguerra, e incluso el tráfico de drogas por parte de la CIA⁹, son sólo algunos de los medios redituables.

La motivación para la guerra tiene tres aspectos. 1) Beneficio Industrial, maximizado para la élite 2) Adquisición (robo) de recursos 3) La alineación geopolítica para aumentar la facilidad de posteriores ganancias industriales y robo de recursos.

8 Butler, Smedley D., War is a Racket, Feral House, 1935, Capítulo 1

9 Webb, Gary, Dark Alliance, Seven Story Press, 1999

Esta es una de las mayores enfermedades causada por la necesidad de riqueza y poder. El Gobierno, con su equipo de asesinos alienados en su poder, está involucrado en la máxima forma de auto-preservación, y en tanto todos los recursos del mundo permanezcan 'reservados' para el interés de unos cuantos, este patrón de guerra nunca acabará.

Ahora, las clasificaciones de "corrupción" anteriores sólo son un grupo generalizado. Amplios matices del comportamiento humano en la vida cotidiana están muy envenenados también por este mecanismo de lucro; la deshonestidad, variando desde el 'arte de la negociación' donde dos empresarios compiten uno con otro por sus propios intereses, con una indiferencia intrínseca hacia el otro, hasta la discordia creada dentro de la relación empleado-empendedor, en la que uno quiere aumentar el trabajo para reducir el pago de salario por hora, mientras que el otro busca maximizar la pérdida de tiempo para obtener más ingresos.

El punto es que la prioridad del lucro establece una mentalidad dual de 'nosotros contra ustedes', pues, dentro del sistema monetario, tiene que haber un comprador-vendedor; un trabajador-empendedor; un cliente-propietario, un tener y no tener. Dada esta realidad, cada parte es forzada a propiciar condiciones que sean más beneficiosas para ellos, por lo tanto siempre se buscan límites estratégicos y así, una batalla constante siempre es feroz. Constantemente estamos en guerra unos con otros para vivir. Esta batalla crea poco tiempo extra en la forma de progreso humano sostenible, y el mundo enfermo, contaminado y deforme que ve usted a su alrededor es el resultado.

Mecanismo Cuatro

La Distorsión de los Valores

Nuestras creencias y valores se forman por la cultura. Si bien existe una base genética para ciertos atributos y comportamientos humanos, el conocimiento que tenemos y la forma en que pensamos y actuamos respecto a dicho conocimiento es fundamentalmente un fenómeno ambiental.

Con eso en mente, el sistema monetario requiere de una forma de comunicación para informar al público de lo que una compañía ha puesto a la venta. Esta forma de comunicación se llama 'publicidad'. La característica de la publicidad es la 'promoción' y la promoción es una forma de comunicación, que, en términos generales, crea una predisposición en favor del producto en cuestión. En otras palabras, el objetivo de la publicidad es atraer... o más directamente, manipular al consumidor para comprar un producto. Esta manipulación toma muchas formas, pero una de las más efectivas es la manipulación y/o explotación de los "valores" del público; lo que él o ella consideran importante.

Sin embargo, antes de ir más lejos, debe señalarse que los patrones de consumo masivo vistos actualmente en los Estados Unidos y en otras partes, no siempre fueron así. Los Estados Unidos fueron fundados originalmente, hasta cierto grado, en un tipo de ética laboral protestante, en la que la frugalidad y el ahorro eran los valores dominantes. Sin embargo, a principios del siglo 20, un esfuerzo coordinado de la comunidad empresarial se propuso distorsionar esas ideas y moldear un nuevo ejército de consumidores impulsivos, siempre insatisfechos y clasistas. Las agencias de publicidad cambiaron sus argumentos utilitarios por aquellos determinados por el atractivo emocional y el estatus. Consecuentemente, hoy el estadounidense promedio consume el doble de lo que consumía a finales de la Segunda Guerra mundial.¹⁰

10 Schor, Juliet, *The Overworked American*, New York Books, 1991, p 208

Ahora, una de las formas de 'manipulación de valores' más poderosa, consiste en relacionar la identidad de una persona a un ideal en particular. El patriotismo y la religión son ejemplos clásicos de esto, pues a través del adoctrinamiento a temprana edad, una persona es condicionada con frecuencia a sentir una conexión personal cercana hacia un país o religión, condicionando por lo tanto a esa persona a querer apoyar las doctrinas incondicionalmente.

Otro ejemplo de esto es el concepto de "moda". La moda toma muchas formas, desde la ropa que viste la gente hasta las mismas ideologías que perpetúan. Para ilustrar cuán exitosa se ha vuelto la industria comercial en manipular los valores de los seres humanos para su propio beneficio, mucha gente puede ser vista caminando hoy, vistiendo ciertos artículos comerciales, con el único propósito de mostrar una marca comercial, consiguiendo de ellas una especie de aparente nivel social o "expresión estilística". Las camisas de la marca "Tommy Hilfiger", los "bolsos Prada" de marca registrada y los llamativos relojes Rolex son ejemplos de productos en los que la utilidad o función de un artículo ha perdido total relevancia, derivada su importancia ahora de lo que el artículo "representa".

Tristemente, de lo que esa gente no se da cuenta con frecuencia, es que no son más que anuncios andantes para la respectiva compañía, simple y llanamente.

El "nivel social" o "expresión" realmente existe sólo en las 'proyecciones de valor' condicionadas de esa persona; y si suficientes personas son manipuladas en la misma forma, surge una "tendencia", que refuerza más el engaño mediante la identificación colectiva. Esas tendencias pueden volverse tan poderosas, que aquellos que no se adhieran a la moda pasajera, pueden ser considerados "parias" y ser excluidos.

Ahora, haciendo a un lado la "vanidad", debemos examinar también los valores distorsionados creados en la forma de mentalidades y puntos de vista. Esta necesidad constante de interés en uno mismo frecuentemente se propaga como un cáncer en otras áreas psicológicas, creando y reforzando neurosis tales como la "codicia", la "envidia" y el "ego".

La codicia es probablemente la fuerza conductora de la perpetuación del sistema monetario, más allá de la simple supervivencia. Debido a la inherente estratificación de bienes y servicios (y por lo tanto de niveles de vida) disponibles para aquellos con más y más poder adquisitivo, el ser humano es preparado para desear constantemente "más" riqueza material, pues el "más" parece no tener fin. El resultado es una cultura que no tiene una idea de equilibrio o un sentido de lo que es realmente importante o "suficiente". La publicidad agrava esto mediante sus constantes descripciones de "las posibilidades", haciendo con frecuencia que la gente cuestione su propio valor porque "no tienen las mejores cosas en la vida", etc.

La envidia parece empezar a cultivarse a una edad muy temprana, quizás cuando el maestro de escuela elogia al estudiante que logra los mayores registros y reprende al que no, haciendo que ese estudiante sienta envidia de la persona que alcanzó el grado superior. Sin importar su origen, una estrategia publicitaria clásica es explotar esta neurosis usando los medios para representar a una persona con algo que tu no tienes, haciéndote sentir como si necesitaras tenerlo para ser "igual". Esto es muy parecido a la codicia, con la excepción de que al ser esa persona llegas a despreciar a otros por lo que tienen, creando tensión social y conflictos frecuentes.

El ego es definido con frecuencia como "un sentimiento de superioridad hacia otros". Esta distorsión toma esencialmente dos formas:

- 1) Superioridad general basada en riqueza, clase o posición en la jerarquía social.
- 2) Arrogancia considerando la contribución creativa de uno, demandando prestigio, reconocimiento y otras "recompensas".

La segunda, para muchos, casi parece "natural", pues la gente ahora aprecia "tener crédito" por sus ideas e invenciones. Esto tiene un fuerte refuerzo en el sistema monetario, ya que cuando se presenta como "ganancia", uno está siendo literalmente "recompensado" y "reconocido" por sus invenciones personales y acciones. Esto agrava más la proclividad de una persona a demandar crédito por lo que hace, aun si no tiene nada que ver con dinero.

Debe señalarse que ningún ser humano realmente "inventa" o crea nada por su propia cuenta. Cada idea y creación que ha surgido ha sido hecha en base a las contribuciones del trabajo de generaciones previas, influencias ambientales y/o la cooperación. Como Isaac Newton dijo una vez: "Si he visto más allá, es sólo por pararme en los hombros de gigantes"¹¹. Su punto era que basó sus investigaciones y por consiguiente sus descubrimientos, en el trabajo de muchos otros grandes científicos que vivieron antes que él. Su crédito por lo tanto, no es sólo suyo, sino de todo el cúmulo de descubrimientos científicos que había aprendido y con los que trabajó.

Esta forma de Ego no tiene cabida cuando una persona comprende que TODAS las invenciones y creaciones son realmente colaboraciones desarrolladas serialmente, de una u otra forma.

Ahora, en cuanto a la primera distinción de ego señalada ("Superioridad general basada...") esta es una disposición orientada a la clase social, la cual, en cierto nivel, es un medio psicológico para hacer sentir mejor a uno por tener más que otro ser humano. Una persona rica caminando por la calle encuentra mucho más fácil rechazar a una persona sin hogar diciendo "es sólo un vago holgazán", en vez de reconocerla como una víctima de la cultura. En otro nivel, el elitismo ciego, en la forma de un tipo de 'racismo basado en la clase' lleva a las personas a rechazar a aquellos con menor poder adquisitivo como simples seres "inferiores" o "no merecedores", pues la estatura social, educación y estilo de vida permisibles por esta élite, está infinitamente fuera del alcance de aquellos sin el mismo poder adquisitivo, creando por consiguiente grandes diferencias en la cultura.

Al final, nuestros valores están basados en lo que nos funciona y ayuda para crear vidas más fáciles y mejores. Si vivimos en un sistema que recompensa la competición, el interés personal retrógrada, la corrupción, la vanidad y la arrogancia, entonces esos son los valores que serán mantenidos constantemente en la sociedad. Aunque mucha gente habla hipócritamente de 'honestidad, preocupación por otros y humildad', es fácil ver el por qué estas cualidades no prevalecen, pues el sistema de supervivencia en la sociedad actual no las apoya o refuerza.

Mecanismo Cinco

Manipulación Fiscal

La moneda usada actualmente es llamada "Fiat", que significa que su valor proviene esencialmente por decreto gubernamental. En otras palabras, no hay nada "respaldando" el valor de la moneda, excepto quizás el sudor de los trabajadores que cambian sus servicios por la moneda. Hace muchos años, la mayoría de las monedas tenían un 'patrón oro' el cual proveía una base pseudo-empírica para el valor de un billete, pero aún esto era totalmente arbitrario, pues la fuente del valor estaba cambiada simplemente a esta materia prima llamada "oro", la cual tampoco tiene valor intrínseco por sí misma. El 'valor' de cualquier material es relativo a su escasez (suministro) y demanda, y estos atributos están siempre en un estado de cambio y por lo tanto son inestables.

11 Carta a Robert Hooke, 5 de Febrero de 1675

Esta llamada ecuación de "oferta y demanda" también aplica directamente al valor monetario. El valor dentro del sistema fiat se deriva de cuánto dinero hay en circulación dentro de una economía. Así como con cualquier recurso natural, entre más dinero haya en circulación, menos valdrá cada unidad de moneda fiat. Cuando hay menos dinero en circulación, esto hace que cada unidad valga más, respectivamente. Este fenómeno se llama "inflación" y "deflación", en términos generales♦. Es muy simple, si se inyecta nuevo dinero en una economía, sin considerar la demanda actual de bienes y servicios, los precios en la economía eventualmente se elevarán en tanto que el valor de la moneda se devalúa proporcionalmente. Este es un "efecto inflacionario". No obstante, si el nuevo dinero se usa rápidamente para la creación de nuevos bienes y servicios, al tiempo que existe una demanda de compra de esos productos, puede ser introducido en la economía sin un efecto inflacionario sustantivo. Por ejemplo, si hay demanda de nuevas casas en el mercado y el gobierno inyecta mil millones de dólares de dinero nuevo en la economía y todo ese dinero se usa en crear estas nuevas casas, que son entonces compradas, el efecto inflacionario es mínimo.

El incremento en el suministro de dinero disponible en una economía se llama expansión monetaria, mientras que el decremento en el suministro de dinero se llama contracción monetaria. Cuando estas dos fuerzas entran en juego, se tiende a obtener una tendencia cíclica, llamada "ciclo de expansión y contracción", también conocido como "ciclo de negocios" o el "ciclo de auge y declive" (más acerca de esto, más adelante). En términos generales, el período de expansión se asocia usualmente con el llamado "crecimiento económico", pues se pone en uso más dinero y con frecuencia se crean más trabajos. A la inversa, al período de contracción a menudo se le llama recesión o depresión, ya que el dinero se agota y por lo tanto hay menos dinero para usar y entonces se pierden los trabajos y caen las empresas.

El concepto de "crecimiento económico" se define típicamente como: "el incremento en la cantidad de bienes y servicios producidos por una economía a lo largo del tiempo". El sistema de medida del PIB ('Producto Interno Bruto'), que básicamente compara los 'ingresos' y 'egresos' de una economía en un determinado período de tiempo, es comúnmente usado para calcular este llamado "crecimiento económico".

Ahora, antes de ir más lejos, debe señalarse que toda la idea del crecimiento económico, como se interpreta tradicionalmente, es un absurdo con respecto al verdadero desarrollo humano. No existe tal cosa como un verdadero crecimiento económico por sí mismo, pues el mecanismo subyacente está basado casi completamente en la cantidad de liquidez (dinero) en el sistema. En otras palabras, si yo falsifico 100 millones de dólares y te los doy para que empieces un negocio (tu no sabes que son falsificados) y tu compras y reparas un edificio antiguo, contratas un equipo de empleados y empiezas a fabricar un producto que el público compra, esto se consideraría una 'expansión' de la economía. Has invertido en una propiedad real, aumentado la tasa de empleo y creado nuevos productos que otros compran, motivando por consiguiente la circulación de divisas (el 'ciclo de consumo').

Ahora, ¿qué pasaría si se descubriera que todo ese dinero que tenías era falsificado y toda la operación se cerrara? Esto sería una 'contracción' de la economía, pues el dinero se desvanece así; tus empleados serían despedidos, el edificio hipotecado y la producción detenida.

Dado el escenario anterior, uno preguntaría: ¿Cuál fue el crecimiento real? Si el incremento (expansión) en el suministro de dinero puede derivar en la creación de trabajos y producción, mientras el decrecimiento (contracción) deriva en la pérdida de trabajos y producción, ¿cuál fue el punto exactamente?

♦ La definición clásica de inflación es 'precios crecientes' (inflación de precios), mientras que la deflación es la 'caída de los precios'. Sin embargo, la principal causa de esta 'inflación de precios' y 'deflación de precios' es el incremento y decremento en el suministro de dinero (inflación monetaria). Dicho esto, ésta no es la única causa posible para estas condiciones. La sobre/sub producción misma puede influir en esto también. También puede haber un período de inflación y deflación al mismo tiempo, como cuando ocurre una crisis sistémica, que contrae al suministro de dinero más rápido de lo que el dinero puede ser creado y puesto en circulación.

Para comprender esto más claramente, necesitamos ver cómo es creado y regulado el dinero por el gobierno y/o su banco central. Para este ejemplo, usaremos a los Estados Unidos y su banco central, la Reserva Federal.

Como se señaló antes, el 'ciclo de expansión y contracción' es un patrón cíclico, que se relaciona con la infusión y la renuncia de dinero en el sistema. Este patrón está muy controlado y manipulado por el Banco Central (la Reserva Federal) por medio de las tasas de interés. Una tasa de interés es una tarifa cargada a un prestatario por el uso de una cantidad de dinero. Esta tarifa está basada en un porcentaje de la cantidad prestada.

Ya que todo el dinero en la economía de EU y de casi todas las demás economías en el mundo se crea de la deuda a través de préstamos♦, la velocidad a la que entra en existencia el dinero depende de cuánto está dispuesta a pagar una persona en intereses para adquirir ese préstamo. Los bancos comerciales basan sus tasas de interés en valores establecidos por el banco central.

Por ejemplo, en Estados Unidos el "tipo preferente" es la tasa de interés más baja cargada por los bancos a sus clientes más solventes. Esta tasa se basa en lo que se llama "tasa de fondos federales", que es dictada por la Reserva Federal.

Ahora, no está en el ámbito de este documento el diseccionar los métodos complejos y llenos de tecnicismos usados por el sistema bancario. Sin embargo, el punto importante aquí es entender que la Reserva Federal tiene el poder de influir en las tasas de interés de todos los bancos. Esto se traduce en el poder de controlar la cantidad de dinero que se presta y por consiguiente, la cantidad en circulación.

Cuando la Fed baja sus tasas de interés, también lo hace la banca comercial y el crédito (préstamos) se vuelve menos caro. Cuando la Fed eleva sus tasas de interés, el crédito se vuelve más caro.

En un ambiente de bajos intereses más gente tiene posibilidades de pedir dinero prestado, usarlo y crear el llamado "crecimiento económico" (expansión). En un ambiente de altos intereses, menos pueden permitirse pedir préstamos, menos dinero se usa y el crecimiento económico disminuye o se revierte (contracción).

Este es todo el llamado "ciclo de negocios" y la Reserva Federal, al usar su manipulación de las tasas de interés, puede "estrangular" la expansión y contracción de dinero a voluntad, hasta cierto grado♦.

¿Por qué necesita controlar esto la Fed?

Para comprender esto, necesitas recordar que (1) todo el dinero es creado a partir de la deuda (préstamos) y (2) el aumento en el suministro de dinero puede llevar a la inflación.

Si se permitiera aumentar (expandir) constantemente el suministro de dinero, sería sólo cuestión de tiempo antes de que el mercado se saturara con exceso de liquidez, sofocando al crecimiento económico resultante. Esto llevaría entonces a la inflación, depreciando el valor de la moneda, elevando los precios. Asimismo, la deuda pendiente es directamente proporcional al suministro de dinero, así que, entre más se 'expande' una economía, más grande es la deuda creada. Esto establece una inevitable crisis sistemática pues el dinero necesario para pagar el interés cargado en los préstamos indiscutiblemente no existe en la economía♣. Por lo tanto siempre hay más deuda pendiente que dinero en existencia. Una vez que la deuda crece más de lo que una persona/compañía puede pagar, los impagos comienzan (con frecuencia en una forma sistemática), los préstamos disminuyen y/o se detienen y el suministro de dinero comienza a contraerse. Este escenario particular de deuda apabullante y expansión anulada podría llamarse "falla financiera", así de simple.

♦ Reserva Federal de Chicago, Modern Money Mechanics, 1963

♦ En caso de falla económica, en el que la deuda/inflación excede la manejabilidad, la manipulación de las tasas de interés puede tener poco o ningún efecto. Más sobre esto en el Capítulo 2

♣ Para aquellos no familiarizados con esta realidad, ver "Web of Debt" de Ellen Brown, capítulo 2.

Ahora, antes de seguir adelante, necesitamos hablar de la deuda más específicamente. Es necesario entender con claridad que la deuda por sí misma también es una herramienta muy activa para el control social, pero no en las formas que la mayoría consideraría. En un sistema monetario, toda la estructura está basada en la participación humana. La estructura siempre es jerárquica, así que aquellos en la cima de la pirámide siempre se benefician más que la mayoría en la base. En consecuencia, mantener a la gente motivada a estar empleada y temerosa de perder sus trabajos y de este modo ser serviles, es una circunstancia positiva para aquellos en la cima. Una persona que "necesita" un trabajo, tiene más probabilidad de aceptar un salario bajo y menos probabilidad de causar problemas.

Una de las formas más confiables de tener trabajando a las personas y mantenerlas subordinadas es endeudándolas. Una persona muy endeudada será mucho más sumisa en el sistema que una persona que no tiene deudas. Este mecanismo de "esclavitud por deuda" es poco mencionado, pues la mayoría ni siquiera piensa en eso. Cada dólar en existencia teóricamente tiene que ser pagado al sistema bancario y para pagar ese dinero, tiene que ser "ganado" por la parte endeudada, usualmente a través del "salario" o "ganancias", requiriendo por consiguiente del servicio/servilismo humano.

Este asunto se agrava por la realidad de que siempre hay más deuda pendiente que dinero en existencia (debido al interés cargado), haciendo que los intentos del público de "terminar sin pérdidas ni ganancias" dentro del sistema sean inútiles. Siempre habrá más deuda que pagar, asegurando la esclavitud de las masas.

Ahora, en el siguiente capítulo continuaremos nuestro análisis del sistema financiero y sus políticas para señalar cómo las repetidas fallas del sistema están construidas justo en la misma estructura de éste, de una u otra forma.

Antes de hacerlo, resumamos lo que se ha discutido en este capítulo:

Resumen del Capítulo 1:

* Nuestro mundo está dominado por la práctica de la economía monetaria (alias, el "sistema monetario"). Basados en este sistema, el 'valor' de un bien o servicio está definido generalmente por la disponibilidad (grado de escasez) de los recursos requeridos, junto con la cantidad/tipo de trabajo humano involucrado en la producción/servicio. Basados en esta teoría del valor, si los bienes y servicios pudieran producirse sin trabajo humano, aunado a que hubiera recursos en completa abundancia, el valor (precio) sería cero, por lo tanto no tendrían un valor monetario en absoluto. Si tal situación ocurriera, quizás con el uso de automatización para el trabajo y de procesos químicos para encontrar substitutos para los recursos escasos, todo el sistema de finanzas/beneficios no tendría bases reales y no podría existir.

* Un trasfondo que dirige al mercado es la escasez. La industria en general quiere la escasez, ya que ésta aumenta la demanda. Esta realidad crea una despreocupación inmediata hacia el interés medioambiental/humano y refuerza los métodos abusivos que operan para limitar la capacidad de producción y disponibilidad de recursos, en vez de expandirlos para un bien mayor. Por consiguiente, la abundancia es imposible. También, la moneda en el sistema es escaseada deliberadamente por los bancos centrales, forzando a los humanos a luchar unos con otros diariamente, sin ser suficiente nunca para vivir, perpetuando la pobreza y la estratificación social.

* El sistema monetario requiere de un 'consumo cíclico' o rotación constante en el mercado. Esto se traduce en una propensión/necesidad natural de crear productos inferiores que se estropean rápidamente, pues si se crearan productos de larga permanencia, duraderos y sostenibles, el mercado se vería afectado, ya que menos gente tendría necesidad de reparar o volver a comprar un producto. Esto nos lleva a niveles altos de multiplicidad, desperdicio y contaminación. Si los productos en la sociedad fueran diseñados para realmente durar largos períodos de tiempo, mediante el uso de los mejores materiales y métodos conocidos, el sistema monetario no podría existir, pues éste sólo puede operar cuando se generan constantes "entradas" financieras por las compras.

* La cuestión más importante para un ser humano es la supervivencia y en un sistema monetario este interés personal inherente se traduce en la búsqueda constante de 'ganancias'. Esta mentalidad ha probado ser causa de muchos más problemas que beneficios para la sociedad, pues el interés social está siempre después de la ganancia monetaria. Si la industria realmente de 'preocupara' por la sociedad, poniendo el bienestar y los mejores intereses de la gente como la principal prioridad, el sistema monetario no funcionaría, pues toda la orientación de la estructura requiere de una "ventaja diferencial". En otras palabras, la 'equidad' e 'imparcialidad' no tienen lugar en un sistema en el que toda la base de supervivencia tiene que ver con la competición. Por supuesto, los defensores del sistema te dirán que el sistema crea "incentivo", pero este incentivo es realmente el incentivo de la ganancia monetaria y nada más. Las contribuciones significativas a la sociedad en este sistema son una consecuencia fortuita, no la intención original. La corrupción financiera también es constante siempre, en muchas formas, aceptadas simplemente como "la forma en que es" y legales. Al mismo tiempo, la guerra es la máxima forma de estímulo económico y esto hace de la muerte y la destrucción una cosa positiva para aquellos que están en posiciones comerciales/políticas de beneficio por la misma. De hecho, la guerra es buscada por la industria, sin considerar su inhumanidad. Dada esta realidad, la guerra probablemente nunca desaparecerá en tanto el sistema de lucro tenga lugar, mientras que el mismo comportamiento humano siempre tendrá una propensión al abuso, dada la necesidad de obtener ventaja sobre los otros para sobrevivir.

* El sistema de valores humanos es en gran parte un producto del ambiente. La influencia del sistema monetario, tanto en la mentalidad despiadada que se necesita para ganar, junto con los valores distorsionados creados por las agencias publicitarias para condicionar a la gente para comprar algo, ha creado una cultura de personas vanas, egoístas, agresivas e inseguras. La vanidad, el ego, la envidia y la codicia son todas consecuencias del sistema y cuando se trata de 'promoción' de ventas, el resultado final es más importante que los medios. Asimismo, la motivación competitiva y orientada al interés propio, inherente en la búsqueda de beneficios, crea una indiferencia general hacia el bienestar de otros, perpetuando inclinaciones hacia el abuso y la ventaja.

* El dinero usado en el mundo actual es Fiat y usualmente es regulado por los bancos centrales. En los Estados Unidos, la Reserva Federal (su banco central) manipula las tasas de interés a fin de controlar la expansión y contracción del suministro monetario. Las deudas generadas por préstamos (recuerda que el dinero se crea desde los préstamos; por lo tanto el dinero es creado de la deuda) son exageradas por el uso del interés, pues el dinero para pagar el interés cargado en el préstamo nunca es creado respectivamente en el suministro de dinero. Por consiguiente, cuando el suministro de dinero se expande, creando típicamente el "crecimiento económico" (dinero nuevo dispuesto para su uso), una cantidad proporcional de deuda es creada también, forzando a las personas a someterse a un empleo para cumplir con la obligación de deuda.

Puesto que el interés + el principio de las deudas pendientes siempre excederá el suministro de dinero disponible, este aspecto constituye nada menos que una forma de esclavitud económica, pues es virtualmente imposible para el público general salir nunca de deudas. También, el término 'crecimiento económico' es realmente un absurdo, pues todo el crecimiento expansivo es temporal y debe ser contra-balanceado por la contracción. La única razón por la que se crean más trabajos es porque hay más dinero en circulación.

Capítulo 2: La Falla Final

Más allá de la irresponsabilidad:

David Walker, el primer Contralor General de EU y jefe de la GAO, advirtió antes de la elección de 2004 que si no se hacían grandes cambios económicos, para 2009 los Estados Unidos y sus contribuyentes no serían capaces de cumplir con los pagos de intereses de la deuda nacional¹². Un estudio autorizado por la Tesorería de los EU en 2001 encontró que para mantener el servicio de la deuda a su actual ritmo de crecimiento, para 2013 el impuesto sobre la renta necesitaría elevarse al 65%¹³.

Si los Estados Unidos no pueden pagar el interés de sus deudas, esa sería la fase final del colapso económico y resultaría por lo tanto en una total bancarrota de libro de texto. La crisis sistemática probablemente se esparciría a su vez al resto del mundo, dadas las interconexiones financieras/comerciales inherentes.

¿Cómo ocurrió esto? ¿Por qué la deuda nacional de los EU era de \$12,250,000,000,000 para enero de 2009? De las 203 naciones en el mundo actual, sólo cuatro (!) no le deben dinero a otras. La deuda externa colectiva de todos los gobiernos en el mundo es ahora de cerca de 52 billones de dólares¹⁴ y esta cifra no incluye la deuda interna masiva de cada país. (1 trillón en EU = 1 billón en español. N. del T.)

El mundo entero está, básicamente, en bancarrota. Pero, ¿cómo? ¿Cómo puede el mundo entero deberse dinero a sí mismo?

Obviamente, todo es un disparate. No existe tal cosa llamada 'dinero'. Sólo hay recursos planetarios, trabajo humano e ingenio humano. El sistema monetario no es más que un juego... y uno obsoleto y disfuncional además.

Aquellos en situación de poder social alteran las reglas del juego, a voluntad. La naturaleza de esas reglas está guiada por las mismas mentalidades competitivas y distorsionadas que se usan en la vida "monetaria" cotidiana, sólo que ahora el juego está arreglado desde la raíz para favorecer a aquellos que dirigen el espectáculo.

Por ejemplo, si tienes 1 millón de dólares y los depositas en un certificado de depósito al 5% de interés, vas a generar \$50,000 al año simplemente por ese depósito. Estás haciendo dinero del dinero mismo... haciendo papel de otro papel... nada más. Sin inventar, ni contribuir a la sociedad ni nada.

Habiendo indicado esto, si eres una persona de clase media-baja, con fondos limitados y tienes que pedir préstamos con intereses para comprar tu casa o usar tarjetas de crédito, entonces estás pagándole intereses al banco, los cuales usa el banco, en teoría, i para pagarle a la persona del Certificado de Depósito su 5%! No sólo es escandalosamente ofensiva esta ecuación debido al empleo de la usura (intereses) para 'robar al pobre para darle al rico', sino que también perpetúa la estratificación clasista por su mismo diseño, manteniendo pobres a las clases bajas, bajo la carga constante de la deuda, mientras que mantiene ricas a las clases altas, por medio de convertir el dinero excesivo en más dinero, sin ningún trabajo.

Además de esta realidad, existen otros juegos en el sistema que han funcionado por décadas, pero apenas comienzan a florecer en los inevitables desastres matemáticos que debieron anticiparse hace 100 años.

12 Al Martin, Protocols for Economic Collapse in America (artículo) 2008

13 Ellen Brown, Web of Debt , Third Millennium Press p.368

14 CIA World Factbook ,2009, <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2079rank.html>

- El 'ciclo de auge y declive' (alias "el ciclo de negocios") -

Las definiciones superficiales del "ciclo de negocios" generalmente dicen: "las fluctuaciones recurrentes en la actividad económica, consistentes en recesión y recuperación y crecimiento y declive"¹⁵. Sin embargo, esto no nos dice nada acerca de la causa de la fluctuación. Si bien existen varias teorías de la causa, parece que la mayoría de los economistas tienden a negarse a enfrentar una realidad inconveniente... y ésta es el poderoso efecto que la contracción monetaria (dinero removido) y expansión (nuevo dinero añadido) tiene en el ciclo de negocios.

Cuando se añade dinero al suministro de dinero, ese dinero generalmente es puesto en circulación por alguna razón. Con frecuencia estas razones incluyen: comenzar un negocio, comprar una casa, invertir en la bolsa de valores, etc. Esta aplicación del dinero suele traducirse en el llamado "crecimiento económico". La expansión del crédito, en la forma de préstamos personales y de negocios, es en realidad la fuerza oculta detrás del crecimiento económico. Éste es básicamente el periodo de auge en el ciclo de auge y declive. Si examinas las tendencias previas de la expansión económica en los Estados Unidos, encontrarás una estrecha correlación con la expansión del crédito. (ie. la burbuja financiera de 1990-2000)

Desafortunadamente, no se puede añadir dinero a la economía indefinidamente, pues la deuda e inflación causadas por la expansión superarán eventualmente los beneficios del "crecimiento". Esto se debe a la realidad de que siempre es necesario dinero nuevo para cubrir la deuda pendiente, en gran parte debido a la necesidad de pagar los intereses de los préstamos (el cual no existe respectivamente en el suministro de dinero).

Lo que esto representa es que después de un periodo de crecimiento (auge) con los indicadores económicos apuntando ahora hacia una economía débil, se puede tomar una elección por los reguladores/gobierno financieros ya sea:

[1] Continuar la expansión inyectando aún más dinero, a menudo bajando las tasas de interés (tales como el 'tipo de interés preferente' o la 'tasa de descuento') o simplemente moviendo grandes sumas de dinero hacia ciertos sectores (como el rescate bancario de 700 mil millones de dólares en 2008). (1 billón en EU = mil millones en español. N. del T.)

o [2] Dejar que la contracción (recesión) corra su curso, elevar las tasas de interés y regresar la economía a cierto equilibrio, preparándola así para otra expansión.♦

En lo que concierne a la historia, la pauta ha sido aplicar ambas, básicamente con la idea de "aliviar" la recesión al aumentar la liquidez. El razonamiento es simple. Es políticamente impopular para la clase gobernante tener ciudadanos desempleados y pobres. Esto puede generar desprecio por la autoridad y quizás una revolución. Por lo tanto, siempre existe el juego de apaciguar al público con falsa seguridad a fin de evitar que salga a la luz la verdad acerca de la disfuncionalidad inherente y corrupción del esquema Ponzi conocido como el sistema monetario.♣

Ahora, el resultado de este "alivio" a la contracción simplemente retrasa lo inevitable y ya que el gobierno de EU ha "aliviado" virtualmente cada contracción que hemos visto en los últimos 70 años al inyectar más dinero al sistema, un "escenario fatal" nos espera... la "gran contracción"... y podría estar sucediendo al momento de escribir esto.

¹⁵ wordnet.princeton.edu/perl/webwn

♦ Estos ejemplos son generalizados y resumidos. No es el objetivo de este cuadernillo detallar todos los componentes y atributos.

♣ En un sistema en el que el dinero es creado en la cima, de dinero proveniente de deuda, con interés cargado, creando más deuda que pagar de lo que hay en circulación, este sistema es un clásico esquema piramidal. La herramienta se llama "sistema de reserva fraccional". Lee "Web of Debt", capítulo 2, de Ellen Brown, para saber más acerca de esta política de expansión monetaria.

Figura 1 abajo está el ciclo de negocios idealizado, moviéndose a lo largo de una media constante, con cimas en los "auges" y depresiones en los "declives".

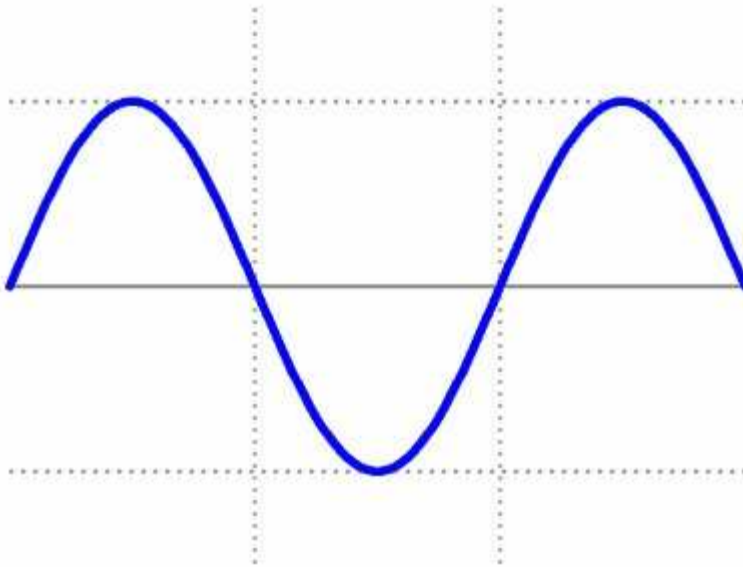


fig. 1

Pero, considerando que siempre se ha inyectado estratégicamente dinero en el sistema cuando ocurre una contracción, la trayectoria de la 'media' es ascendente en realidad. La Figura 2 abajo es una representación idealizada de lo que realmente ha estado pasando en los últimos 70 años y lo que podríamos esperar en tanto llega la "gran contracción".

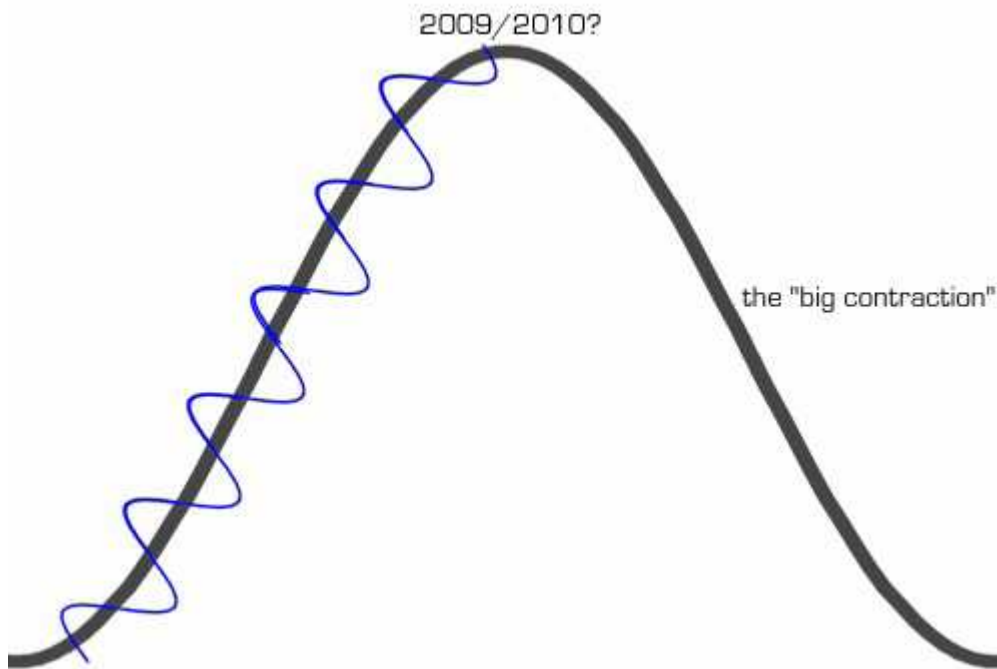


fig. 2

En marzo de 2006, el gobierno de EU dejó de reportar el M3, que es la suma total de dinero en la economía en todas las formas virtualmente. ¿Cuál es la razón de esto? No quieren que el público se dé cuenta de cuánto dinero se está bombeando en el sistema. La figura 3 siguiente muestra la subida del M3 hasta que dejaron de reportarlo.

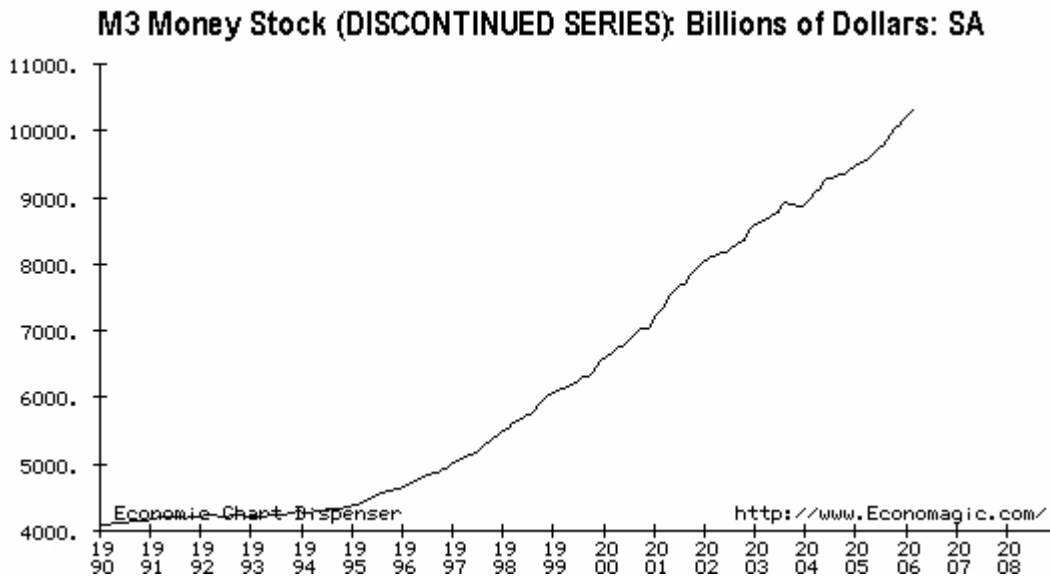


fig. 3

A pesar del discontinuo reporte de la Fed, los economistas seculares han sido capaces de rastrear los componentes del M3 independientemente♦ y lo que se ha encontrado es que desde 2006, el M3 ha crecido desde cerca de 10 billones hasta 14.5 billones para finales de 2008, un incremento de casi 50% en menos de 3 años. (Figura 4).

M3 EXPANDED TO PRESENT DAY; BILLIONS OF DOLLARS

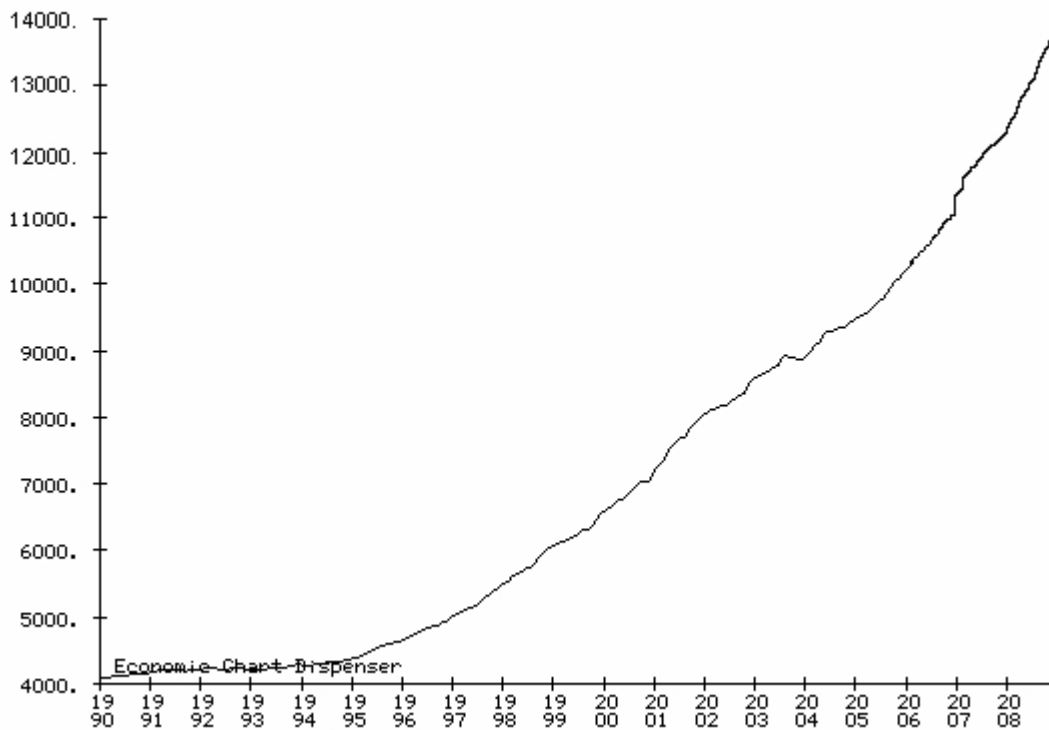


fig. 4

¿Qué tan lejos podemos llegar? A este ritmo, para 2015, el suministro de dinero será de cerca de 30 billones de dólares.

♦ http://www.shadowstats.com/alternate_data/money-supply

Ahora, sólo porque se está bombeando dinero en el sistema no significa siempre que la expansión económica esté ocurriendo. Éste es un punto crítico. Por ejemplo, uno de los indicadores distintivos de la expansión económica es la creación de empleos. La figura 5 abajo muestra los niveles de desempleo de EU, incluyendo el componente SGS♣ que toma en cuenta a aquellos estadounidenses sin trabajo que no cuentan actualmente como "desempleados" simplemente porque el periodo de reconocimiento ha terminado.

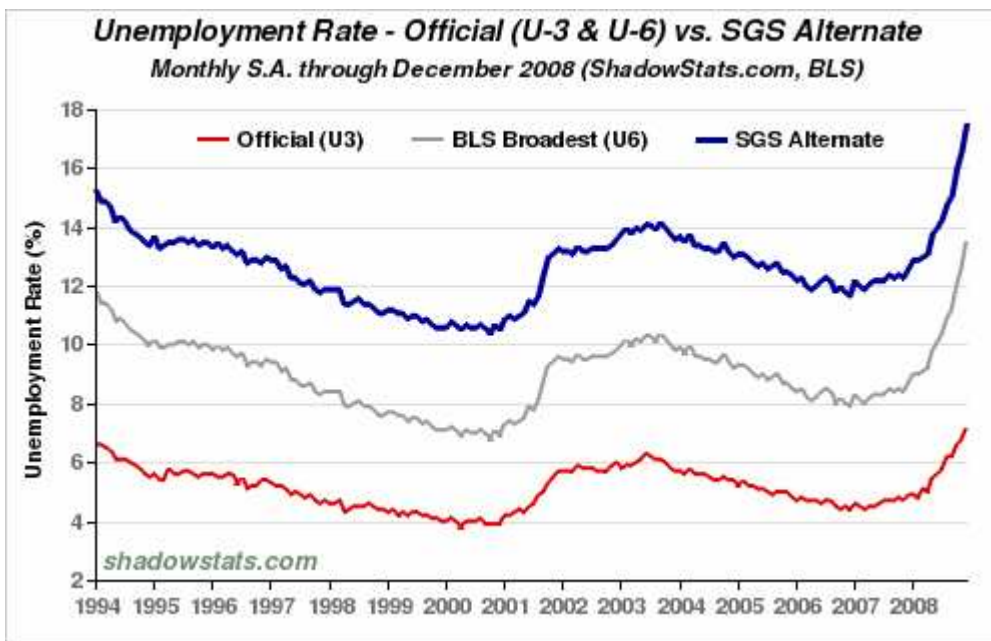


Fig. 5

Mientras que las agencias gubernamentales oficiales reportaron que el desempleo fue de 7% a finales de 2008, una investigación más profunda revela que realmente es cercana al 18% de la población de EU. Se tratará más acerca de las razones para esta realidad en la siguiente sección (la Subcontratación Final), pero por ahora usemos simplemente esta información para entender que la actual infusión de dinero en el suministro monetario no está teniendo efecto en la actual crisis financiera.

Como se señaló antes, no puede agregarse dinero a la economía de forma indefinida, pues la deuda e inflación causadas por la expansión eventualmente superarán los beneficios del "crecimiento". Esto es lo que está ocurriendo actualmente y probablemente ninguna intervención (rescate) para "aliviar" esta crisis funcione.

¿Por qué? Principalmente porque los niveles de deuda son muy altos. La deuda total del gobierno de los EU más la de sus ciudadanos era de cerca de 53,000,000,000,000¹⁶ en 2007 (Figura 6). Esto no tiene sentido cuando te das cuenta de que en 2007 el suministro total de dinero en EU (M3) era de sólo 12,000,000,000,000 aproximadamente. ¿Vamos ahora a inyectar más de 40 billones de dólares en la economía de EU para cubrir esto? No, porque esto no sólo crearía billones de deuda nueva, sino que probablemente también causaría hiperinflación a gran escala. Desde un ángulo diferente, el PIB de los EU en 2007 fue de sólo 14 billones!¹⁷

♣ La Tasa Alternativa de Desempleo SGS refleja una metodología de reporte del desempleo actual ajustada para los "trabajadores desalentados" estimados por la SGS definidos durante la administración Clinton añadida a los BLS existentes aproximados del nivel de desempleo U-6. http://www.shadowstats.com/alternate_data

¹⁶ <http://mwhodges.home.att.net/nat-debt/debt-nat-b.htm>

¹⁷ <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/print/us.html>

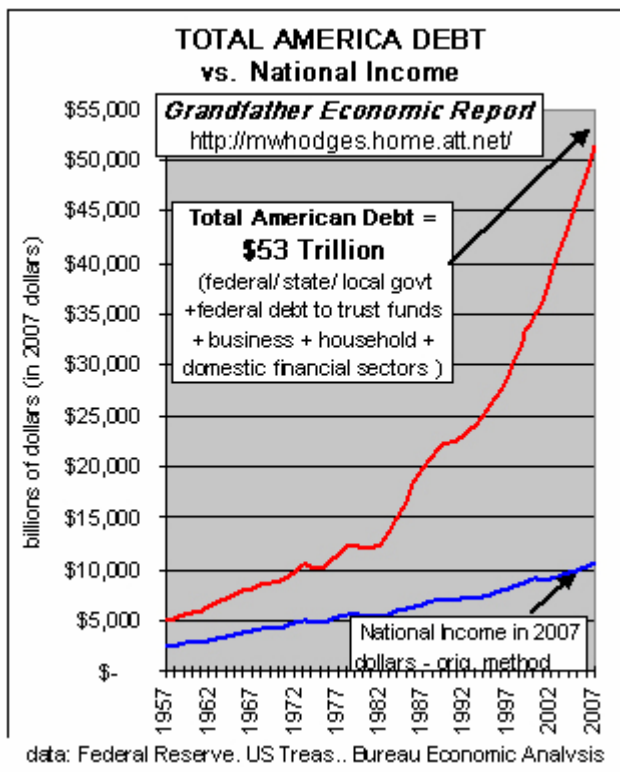


Fig. 6

Justo ahora (2009) hay deflación e inflación, ocurriendo al mismo tiempo, ganando la deflación, en forma de contracción. El dinero está desapareciendo más rápido de lo que puede introducirse, para decirlo en un sentido amplio. Mientras que el propio sistema establece esta inevitabilidad en sí mismo, la cadena de eventos para el actual colapso pareció empezar con la creciente burbuja especulativa en el mercado de la vivienda. Una vez que quebró, los mercados de derivados (que están manejando valores que exceden muchas veces el PIB de todo el planeta¹⁸), que especularon en esas hipotecas, se volvieron "tóxicos" debido a las ejecuciones hipotecarias. Esto provocó el fracaso de los bancos de inversiones; junto con el consecutivo fracaso de los bancos comerciales; que lleva al fracaso de las corporaciones que requieren crédito; llegando inevitablemente al despido de la fuerza laboral misma. Esta crisis sistémica es global, dada la naturaleza internacional de los mercados financieros, que es por lo que las naciones en el mundo occidental están teniendo problemas económicos similares a los de EU.

Sin embargo, observa por favor que a pesar de que parece como si la burbuja inmobiliaria y los "préstamos predatorios" son los "culpables" de esta crisis, en realidad no lo son. Esta falla habría ocurrido de una u otra forma debido a la misma naturaleza del sistema económico. Sin embargo, la increíble irresponsabilidad involucrada en el manejo de este ya perjudicial sistema, ha exagerado y acelerado enormemente la gravedad del colapso inminente, haciendo que el futuro se vea muy sombrío si esta falsa estructura, conocida como el "sistema monetario", se mantiene.

18 Brown, Ellen, Credit Default Swaps: Evolving Financial Meltdown and Derivative Disaster Du Jour , webofdebt.com, 2008

La Subcontratación Final.

Todo lo descrito en la sección precedente es de gran importancia en términos de entender dónde estamos y a dónde vamos dentro de esta estructura económica. Ten en cuenta que esta información es tan relevante para los no estadounidenses como lo es para los mismos, pues el mundo comparte el mismo sistema básico y está fuertemente interconectado.

Ahora, en respuesta a estos problemas, con mucha frecuencia las personas sugieren una 'reforma monetaria' como solución. Estas sugerencias consisten frecuentemente en: regresar al patrón oro; prohibir los intereses; cerrar la Reserva Federal y darle al gobierno el poder de imprimir dinero y dejar que el gobierno lo distribuya libre de deuda... etc.

Si bien todas estas y otras reformas tienen méritos lógicos, no reconocen un fenómeno imparable que se ha acelerado desde principios del siglo 20, que ha impactado enormemente la fuerza laboral desde entonces:

El reemplazo del trabajo humano con máquinas.

En el núcleo del sistema económico mismo está el mecanismo del trabajo a cambio de ingresos. Todo nuestro sistema económico se basa en que los seres humanos venden su trabajo como una mercancía en el mercado abierto. Si los humanos no tuvieran la opción de "trabajar para vivir", entonces el sistema monetario, como lo conocemos, se acabaría. Nadie puede comprar bienes si no gana dinero. Las compañías no pueden producir si el consumidor no tiene poder de compra. Esta cuestión sobrepasa todo lo que se ha discutido previamente en este capítulo.

Como desdeñosamente señaló John Maynard Keynes, en "La Teoría General del Desempleo, Interés y Dinero":

"Estamos siendo afligidos con una nueva enfermedad de la cual algunos lectores pueden no haber oído el nombre aún, pero de la cual oirán mucho en los años por venir; a saber: el 'desempleo tecnológico'. Esto significa desempleo debido a nuestro descubrimiento de medios para ahorrar el uso de trabajo superando el ritmo al que podemos encontrar nuevos usos para el trabajo."¹⁹

Mientras los políticos, líderes empresariales y líderes sindicales discuten sobre temas que, según alegan, son los responsables del creciente desempleo en el mundo, tales como la subcontratación de compañías extranjeras o el trabajo de inmigrantes, la verdadera causa no está siendo tratada en el debate público: el desempleo tecnológico.

En palabras del Premio Nobel y economista Wassily Leontief:

"El papel de los humanos como el más importante factor de producción se ve obligado a disminuir en la misma forma en la que el papel de los caballos en la producción agrícola fue primero reducido y luego eliminado por la introducción de tractores."²⁰

Ya que el capitalismo de mercado está construido en la lógica de reducir los costos de producción (incluyendo los costos de trabajo) para aumentar las ganancias, la inclinación a reemplazar el trabajo humano siempre que sea posible, por maquinaria automatizada, es una progresión natural de la industria. Después de todo, una máquina no necesita tomar descansos, no requiere seguro médico o prestaciones y no pertenece a ningún sindicato exigente.

19 Keynes, John Maynard, *The General Theory of Unemployment, Interest and Money*, 1931

20 Loontief, Wassily, *National Perspective: The Definition of Problems and Opportunities*, June 30th 1983, p3

Una simple mirada a las estadísticas históricas de trabajo por sector en EU muestra el patrón de automatización maquinaria reemplazando el trabajo humano de forma definitiva. En el sector agrícola, casi todo el volumen de trabajo tradicional se hace ahora mediante máquinas. En 1949, las máquinas hacían el 6% de la cosecha de algodón en el sur. Para 1972, el 100% de la cosecha de algodón era hecha por máquinas.²¹ Cuando la automatización golpeó el sector manufacturero de los EU en los 50s, 1.6 millones de trabajos manuales se perdieron en 9 años.²² En 1860, 60% de los estadounidenses trabajaba en la agricultura, mientras que ahora es menos del 3%.²³ En 1950, 33% de los trabajadores de EU laboró en la manufactura, mientras que en 2002 sólo había 10%.²⁴ La industria del acero en EU, de 1982 a 2002 aumentó su producción de 75m. de toneladas a 120m. de toneladas, mientras que los trabajadores del acero pasaron de 289,000 a 74,000.²⁵

En 2003, Alliance Capital hizo un estudio de las 20 mayores economías del mundo en ese tiempo -abarcando el período de 1995 a 2002-, encontrando que 31 millones de empleos manufactureros se perdieron, mientras que la producción aumentó a 30%.²⁶ Este patrón de aumento en la productividad y ganancias, aunado a la baja en el empleo, es un fenómeno nuevo y poderoso, sin cambios a la vista.

Entonces... ¿a dónde se han ido esos trabajos? Al sector de servicios. De 1950 a 2002, el porcentaje de estadounidenses empleados en las industrias de servicios pasó de 59% a 82%.²⁷ En los últimos 50 años, el sector de servicios ha estado absorbiendo los trabajos perdidos en la agricultura y la fabricación.

Desafortunadamente, esta tendencia está disminuyendo rápidamente conforme avanza la automatización computarizada. De 1983 a 1993, los bancos despidieron al 37% de sus cajeros humanos y para el año 2000, 90% de todos los clientes de la banca ya usaban cajeros automáticos (ATMs).²⁸ Casi todos los operadores telefónicos de las empresas han sido reemplazados por sistemas de respuestas de voz computarizados, los cajeros de oficinas postales están siendo reemplazados por máquinas de autoservicio, mientras que los cajeros vendedores están siendo reemplazados por quioscos computarizados. McDonalds, por ejemplo, ha estado hablando por muchos años de automatizar completamente sus restaurantes, introduciendo quioscos para reemplazar al personal de atención al cliente y usando herramientas automatizadas de cocina, tales como volteadores de hamburguesas, para el personal interno.²⁹ La razón por la cual no lo han hecho es probablemente por un asunto de relaciones públicas, pues saben cuántos empleos se perderían en caso de que se volvieran automatizados.

No hay un área de la industria de servicios que no esté siendo afectada por la automatización computarizada. De hecho, si uno pensara de forma creativa en la aplicación de la tecnología que existe actualmente, pero que no ha sido aplicada al sector de servicios, sería fácil ver cómo, casi de un día a otro, la mayoría de los empleos de servicios podrían ser eliminados hoy en día, comenzando con los cajeros bancarios, cajeros vendedores, meseros y operadores telefónicos.

21 Peterson, Willis, *The Cotton Harvester in Retrospect: Labor Displacement or Replacement?* St Paul, 1991, pp 1-2

22 Kahn, Tom, *Problems of the Negro Movement*, Dissent, 1964, p 115

23 "Why job growth is Stalled", *Fortune*, 3/8/93 p.52

24 http://www.usatoday.com/money/economy/2002-12-12-manufacture_x.htm

25 Schwartz, Nelson D. Will 'Made in the USA' fade away? *Fortune* Nov 24th 2003, p. 102

26 US Weekly Economic Update: Manufacturing Payrolls Declining Globally: The Untold Story, Alliance Bernstein Oct 2003

27 http://www.usatoday.com/money/economy/2002-12-12-manufacture_x.htm

28 *Retooling Lives*, Vision 2000 p. 43

29 http://www.techdirt.com/articles/20030801/1345236_F.shtmls

El economista Stephen Roach ha advertido:

"El sector de servicios ha perdido su papel como motor desenfrenado de creación de empleos en Estados Unidos."³⁰

En tanto ocurre esta transición, ¿dónde está el nuevo sector emergente para dar empleo a todos los nuevos trabajadores desplazados? Realmente no hay ninguno... al menos no aún. Si bien hay muchos campos especializados emergentes en el mundo de la información, son extremadamente limitados en su capacidad para ofrecer algo cercano a una compensación para la extensa pérdida de empleos en el horizonte. Y mientras los economistas luchan para crear modelos para tratar con este asunto del casi imparable desempleo, yendo desde el subsidio del trabajo por parte del gobierno (asistencia social) hasta ideas nuevas tales como un 'impuesto sobre la renta negativo', la mayoría se rehusa a considerar lo que se necesita realmente para prevenir el caos total en este planeta. La solución no yace en intentar 'reparar' los problemas que han surgido, sino que es tiempo de que trascendamos el sistema en su totalidad... pues el sistema de intercambio monetario, junto con el mismo capitalismo, es completamente obsoleto ahora, en el despertar de la creatividad tecnológica.

Resumen del Capítulo 2:

El sistema monetario del mundo no es más que un juego. Tiene pocos fundamentos en realidad. Surgió hace miles de años, cuando la escasez de recursos era un problema diario. La gente entonces necesitaba una forma de distribuir los bienes y servicios, compensando a aquellos que trabajaban para crearlos. Este sistema de trabajo basado en el dinero ha sido un producto básico de la sociedad por tanto tiempo, que la mayoría de las personas no pueden imaginar un mundo sin este. En cualquier caso, los mecanismos del sistema, tanto estructurales como psicológicos, han creado problemas dramáticos para toda la sociedad, variando desde crimen monetario y distorsión emocional, hasta el abuso y explotación del planeta y del prójimo a escalas inmensas. El mundo actual es en realidad sólo una serie de mafias tribales. La línea entre el crimen organizado y los negocios tradicionales en realidad es inexistente. A su vez, el mundo entero permanece en conflicto consigo mismo, con individuos, negocios y naciones buscando siempre defender lo que tienen, mientras trabajan siempre para ganar más, con frecuencia mediante la fuerza y la corrupción. A su vez, el mundo entero ahora está en deuda consigo mismo, debiendo ridículas cantidades de dinero, mientras que la propia integridad de la estructura financiera del mundo está al borde del colapso debido a sus mismos defectos.

Sin embargo, aun con estos puntos señalados, hay una fuerza aún más poderosa e imprevista que garantiza la desaparición, para bien, del sistema económico como lo conocemos, y llega en la forma del desempleo tecnológico. Los seres humanos están siendo reemplazados por tecnologías avanzadas de automatización a un ritmo acelerado, estableciendo un desastre de proporciones sin precedentes, pues si las personas no tienen empleos, no pueden sostener a la economía al no poder comprar nada. Esta realidad es la prueba final de que nuestro sistema actual está desactualizado ahora, y si queremos impedir disturbios en las calles y pobreza a una escala nunca antes vista, vamos a tener que modificar nuestras ideas tradicionales respecto a cómo funciona la sociedad a un nivel fundamental.

Necesitamos un nuevo sistema social que esté actualizado al conocimiento actual y a los métodos modernos.

30 Entrevista, 3/15/94 anotada en The End of Work (de Jeremy Rifkin), p. 143

- PARTE 2: ¿QUÉ ES LO RELEVANTE? -

Capítulo 3: La Ley Natural

Cuando nos salimos del complejo social y nos examinamos a nosotros mismos y al mundo desde una perspectiva más amplia, tendemos a encontrar que hay una cantidad tremenda de ruido en el sistema. En otras palabras, los fundamentos de la vida se han perdido en un mar de obligaciones sociales, ocupacionales y financieras, muchas de las cuales son en gran parte artificiales. Por ejemplo, la necesidad de dinero e ingresos pone al ser humano en una posición en la que la elección es frecuentemente muy limitada. Usualmente, el trabajo encontrado para percibir ingresos no refleja los intereses genuinos de esa persona en particular, ni los intereses de la sociedad en su conjunto.

Si examináramos las ocupaciones que existen hoy en día, tenderíamos a encontrar que una gran mayoría de ellas no tienen más función que la perpetuación del 'consumo cíclico'. Esta arbitrariedad constituye un tremendo desperdicio de vida y recursos. Por ejemplo, una persona que vende seguros está participando en una ocupación que sólo es relevante para el funcionamiento interno del sistema monetario y no tiene bases naturales en relación a una real 'contribución a la sociedad'. Lo mismo aplica para corredores de bolsa, comerciantes y cualquier otro que trate con el sector financiero. Estos son roles vanos y arbitrarios que no contribuyen en nada real a la sociedad en el largo plazo. Si bien se argumentará que el rol que ellos desempeñan afecta a la gente cotidianamente dentro del sistema económico, es tiempo realmente de regresar y comenzar a enfocar nuestros esfuerzos en asuntos sociales que son relevantes actualmente para el progreso social... a diferencia de trabajos arbitrarios surgidos para extraer la riqueza unos de otros. Eso es un desperdicio de vida.

Consecuentemente, todo el sistema educativo en la actualidad no es más que una planta procesadora en moldes que preparan a los humanos para la mayoría de los papeles ocupacionales predefinidos. Este elemento de vida humana se ha vuelto tan tradicionalmente arraigado, que muchos consideran falsamente la naturaleza de 'tener un trabajo' como una forma de instinto humano. Incluso los padres le preguntan a sus hijos "¿qué quieres ser cuando crezcas?" con la idea de que sólo hay una opción. Esto es perturbador y una violación al potencial humano.

Ahora, por el bien del argumento, olvidemos los actuales estilos de conducta en sociedad y consideremos lo que es real actualmente. Vamos a plantear la cuestión:

¿Cuáles son las casi-empíricas facetas de la naturaleza y qué nos enseñan esos entendimientos acerca de cómo deberíamos gobernar nuestra conducta en este planeta?

Ley Natural 1:

Cada ser humano necesita de una nutrición adecuada, aire y agua limpios y por lo tanto debe respetar los procesos simbióticos ambientales inherentes.

Primeramente, cerca del 40 por ciento de las muertes en el mundo son causadas actualmente por la contaminación del agua, aire y tierra.³¹ Este es un porcentaje asombroso. ¿Cómo puede tomarse en serio la sociedad cuando no podemos ni siquiera mantener nuestros más vitales recursos naturales sostenedores de vida y procesos en buena forma?! ¿Por qué hay tantos así llamados científicos actualmente trabajando en intereses esotéricos como 'agujeros negros', 'campos cuánticos' y en 'terra-formar' otros planetas, cuando ni siquiera podemos cuidar de nosotros mismos aún?!

31 http://www.eurekaalert.org/pub_releases/2007-08/cuns-pc4081307.php

El hecho es que, la mayoría de los humanos no comprende o considera la interconectividad de la naturaleza y la cadena de procesos por los cuales llegan actualmente nuestros alimentos, aire y agua. Sin embargo, si examinamos y aprendemos de esos procesos, una sucesión lógica de razonamiento, junto con una deducción sugerente, nos guiarán hacia comportamientos humanos más apropiados que ayudarán a satisfacer nuestras necesidades.

Por ejemplo, el agua y el aire son recursos planetarios naturalmente abundantes que sólo requieren que nosotros, la población humana, los mantengamos y preservemos sus fuentes. Tristemente, nuestro sistema de lucro impulsivo y de visión estrecha ha tenido que ver con que el agua utilizable esté aproximándose ahora a una crisis de escasez, ya que la industria continúa contaminando el sistema en cada ocasión. El aire, por otro lado, aunque continúa siendo muy abundante globalmente, ha sido contaminado en exceso en áreas de gran concentración humana, hasta el grado en el que en Asia muchos usan cubre-bocas cuando salen a caminar. Por supuesto, el aire y agua contaminados llevan a otros incontables problemas. Tan solo en los Estados Unidos cerca de 3 millones de toneladas de químicos tóxicos son liberados en el ambiente al año; contribuyendo a defectos de nacimiento, desordenes en el sistema inmunológico, cáncer y muchos otros problemas de salud serios.³² A su vez, incluso los procesos que originan nuestro aire y agua están siendo puestos en peligro. Desde lluvia ácida hasta deforestación, estamos viendo una descomposición continua de lo que solía ser una abundancia natural y limpia.

Respecto a la producción de alimentos, debemos notar primero que la industria actual hace todo lo posible por producir la comida más barata y competitiva, aunque consecuentemente sacrifique la salud nutricional. Por ejemplo, una gran mayoría de los alimentos de hoy en día tienen lo que se llama "jarabe de maíz de alta fructuosa". Este reemplazo barato para el azúcar de caña ha demostrado aumentar el riesgo de diabetes y otros problemas de salud sustancialmente.³³ ¿Por qué lo tenemos?!... porque es lucrativo y el público, siempre consciente de los costos, lo compra porque es más asequible.

La relación simbiótica de los procesos naturales tiene un esquema de referencia incorporado, es cual es evaluable por medio de la comprensión de cómo trabaja actualmente el mundo, vía la investigación científica. Nuestro comportamiento debería ser guiado por la prioridad de buscar la mayor optimización de las circunstancias que preservan y maximizan la abundancia y calidad de nuestras necesidades de vida. Tristemente, esto no está pasando.

El hecho es que, nuestra sostenibilidad está bajo una severa amenaza por los métodos que estamos usando actualmente. El sistema monetario continúa operando con el interés de la ganancia de corto plazo, ignorando la destrucción a largo plazo. Como indica la Ley Natural, necesitamos aire, comida y agua de alta calidad para vivir, por consiguiente, debemos superar cualquier sistema que perturbe o cree la propensión a perturbar los procesos ambientales simbióticos que mantienen nuestras necesidades básicas en orden. Si no lo hacemos, las consecuencias de nuestra violación a esta ley, podrían hacernos pasar el punto de no retorno ambientalmente; y así la supervivencia de la especie humana estaría en duda.

Ley Natural 2:

Lo único constante es el cambio y las comprensiones humanas están siempre en transición.

No hay evidencia para apoyar la idea de que cualquier cosa que creamos cierta ahora mantendrá su integridad mañana. Y sí, paradójicamente, esto aplica para cada cosa que usted lee aquí. Aunque ciertos fenómenos naturales observados pueden parecer casi empíricos basados en la evidencia científica actual, los detalles de cada idea siempre serán alterados, ya que nuestras herramientas y métodos de análisis y medición están siempre cambiando y -esperemos-, mejorando.

32 http://www.eurekalert.org/pub_releases/2007-08/cuns-pc4081307.php

33 <http://www.diabeteshealth.com/read/2008/08/20/4274/the-dangers-of-high-fructose-corn-syrup/>

En las palabras de C. J. Keyser:

"La certeza absoluta es un privilegio de mentes incultas y fanáticas"³⁴

Un vistazo superficial a ideas históricas ampliamente defendidas, desde que la Tierra es plana hasta que el Sol gira alrededor de la Tierra, nos enseña que el cambio intelectual es constante y, a su vez, los humanos debemos mantenernos tan "abierto" de mente como sea posible hacia nueva información, aun si esto reta al sentido de identidad de la persona. Es un desafortunado efecto secundario evolutivo el que en la cultura moderna, hay demasiado ego implicado con las creencias y valores. La religión, por ejemplo, tiende a aferrarse fuertemente a visiones del mundo estáticas que frecuentemente reflejan una comprensión de la realidad que se extiende atrás miles de años antes. Debido a los mismos conceptos de muchas ideas religiosas, los cuales tienden a amenazar con consecuencias metafísicas (cielo/infierno) para aquellos que contradigan sus enseñanzas, mucha gente en el mundo actual mantiene esas ideas de miedo, rechazando información nueva que podría ayudarles en sus vidas, por no decir a la misma sociedad.

Claro que, la religión está lejos de estar sola en esto, pues la mayoría de los humanos tienden a creer que lo que piensan que es correcto y verdadero es empíricamente correcto. Esto, por supuesto, tiene sentido, pues la sociedad actual a menudo denigra a quienes "no saben".

Todo lo que pensamos y "sabemos" son sólo probabilidades y con los métodos modernos de análisis, que han probado tener beneficios proactivos para la sociedad a través de largos períodos de tiempo, podemos ahora sopesar nuestra comprensión y creencias en una escala móvil, yendo de lo menos probable hasta lo más probable, basándonos no en la opinión humana o subjetividad, sino en una retroalimentación concreta del mundo natural.

El Método Científico

La naturaleza misma tiene su propio conjunto de leyes y no tiene la capacidad para reconocer o interesarse en lo que tu o cualquier otro quiera creer que es verdad. Dada esta realidad, es de nuestro mayor interés aprender y alinearnos con la naturaleza lo mejor que podamos. Caminar con la corriente del océano es mucho más fácil que pelear con ella... y aunque uno pueda creer con todo su corazón que se puede caminar en un techo sin aditamentos físicos, la ley de la gravedad no lo permitirá.

El mejor método conocido para el descubrimiento y aplicación de las leyes de la naturaleza se llama:

"El Método Científico"

El método científico básicamente tiene tres pasos:

- 1) Reconocer una idea nueva o problema que necesite resolverse.
- 2) El uso del razonamiento lógico♦ para crear una hipótesis, considerando toda la información disponible.
- 3) Probar la hipótesis en el mundo físico a través de la observación

34 Fresco and Keyes, Looking Forward, Barnes, 1969, p. 62

♦ La 'lógica' se define aquí como: un método de pensamiento humano que involucra el pensamiento de una manera orientada a la causa y efecto, lineal y paso a paso, tomando en cuenta tanta información relevante como sea posible, para alcanzar una conclusión o hipótesis.

El método científico se refiere a un conjunto de técnicas usadas para investigar fenómenos; adquisición de nuevos conocimientos; corrección e integración de conocimiento previo y la aplicación del mismo conocimiento. Las técnicas usadas consisten en métodos de observación empírica (como la medición), junto con hipótesis razonadas y, en última instancia, poner a prueba esas hipótesis en el mundo real para obtener una retroalimentación con respecto a la validez de la idea. Todas las conclusiones requieren pruebas comprobables, no sólo inferencia o razón. Si bien el razonamiento lógico es importante para el despliegue de la investigación científica, aún está sujeto a fallos, porque cada uno de nosotros está siempre en un estado de conocimiento limitado.

Un ejemplo clásico de esto viene de Aristóteles (384 AC – 322 AC). Él desarrolló la hipótesis, mediante el razonamiento lógico basado en lo que entendía en ese tiempo, de que un objeto pesado caería más rápido que uno más ligero de la misma forma y material. Él asumió lógicamente que entre más peso tenía un objeto, más rápido caería el objeto en el vacío. Sin embargo, él no probó la idea.

Debido a esta falla de no usar apropiadamente el método científico, el mundo tuvo que esperar 2000 años más, pues cuando Galileo finalmente probó la hipótesis de Aristóteles... encontró que Aristóteles estaba equivocado: el peso no determina la velocidad a la que cae un objeto en el vacío.

El punto aquí es que no importa qué tan bien razonadas puedan ser nuestras conclusiones, tienen que ser probadas. Si arrojamus agua a una fogata, el fuego probablemente se apagará. Esto nos da un cierto grado de información del que podemos inferir que: "el agua apaga al fuego". Si bien esta teoría puede ser cierta en la mayoría de los escenarios, si tu tiras agua en un fuego con petróleo, el petróleo flotará rápidamente por arriba del agua y el fuego se expandirá. Por lo tanto la hipótesis de que "el agua apaga al fuego" no es precisamente cierta y necesitaría ser revisada para considerar este nuevo escenario.

El método científico es también una actitud; una perspectiva. No importa qué tan "correcto" pueda parecer algo, vamos a revisarlo mediante pruebas de observación y ver si tiene validez realmente. De hecho, deberíamos ser muy escépticos ante cualquier afirmación que no pueda ser vista o probada en el mundo físico.

En las palabras de Stuart Chase:

"[El método científico] se preocupa en cómo pasan las cosas, no en cómo deberían pasar. La mayoría de nosotros somos científicos amateurs hoy, aunque rara vez nos damos cuenta... El método científico no es principalmente un asunto de laboratorios y colisionadores de átomos o incluso reglas de madera; es una forma de mirar a las cosas, una forma de acumular, desde el mundo, conocimiento que permanecerá, y no divagar como los portillos en el juego de croquet de Alicia.³⁵

El método científico de investigación es lo que ha permitido a la especie humana comprenderse a si misma y al mundo físico. Para bien o para mal, es lo que virtualmente ha estado detrás de cada avance que mejora las vidas de la especie humana. Aunque algunos puedan debatir en qué constituye el "mejorar", no hay nada más en la vida que sostenga una vela para la gran cantidad de creación y libertad que la ciencia ha hecho posible. Todo el beneficio material y físico que la humanidad disfruta es producto de investigaciones científicas. Desde la luz eléctrica, hasta el hilo de algodón, la penicilina, el teléfono, el internet... la ciencia continuamente ha hecho lo que previamente se consideraba imposible... posible. Hasta el más arcano y tradicional creyente religioso usualmente cederá ante el mundo de la ciencia e irá a un hospital por atención médica en una emergencia.

Sin embargo, la mayoría en nuestro mundo romántico aún suelen ver a la ciencia como un medio frío e insensible, mientras citan abominaciones de los distorsionados valores humanos, como la bomba atómica, para refutar a la perspectiva científica. En realidad, la ciencia y la tecnología son sólo herramientas, y como cualquier cosa, pueden ser usadas para propósitos constructivos o destructivos. Esa es nuestra elección.

35 Chase, Stuart, *Tyranny of Words*, Harcourt Brace, NY, 1938, pp.-123-24

Equilibrio Dinámico

Un "Equilibrio Dinámico" ocurre cuando dos o más procesos opuestos avanzan al mismo ritmo. Digamos, como un ejemplo simplificado, que tu tienes una pequeña isla con (1) un cultivo silvestre de zanahorias creciendo anualmente, (2) una familia de conejos y (3) una familia de lobos. El conejo necesita zanahorias para comer y así sobrevivir, mientras que los lobos necesitan conejos para comer y así sobrevivir. En cada par, hay un equilibrio que debe existir basado en la capacidad de carga de la isla. Si no hay suficientes zanahorias para alimentar a la población actual de conejos, algunos conejos no sobrevivirán. Si no hay suficientes conejos para alimentar a los lobos, algunos lobos no sobrevivirán. Si el cultivo de zanahorias es destruido por la sequía, entonces ninguno sobrevive.

En otras palabras, hay un equilibrio en el mundo físico, que dicta, en cierto nivel, qué posibilidades hay para aquellos organismos que utilizan los recursos disponibles para sobrevivir. Con respecto a nuestro planeta, llamaríamos a esto la "capacidad de carga de la tierra".

Debido al sistema monetario, la mayoría de los materiales en el planeta pertenecen a un número de corporaciones privadas. Estas corporaciones no revelan honestamente sus existencias, pues el hacerlo tendría consecuencias, financieramente. Peor aún, es del mayor interés para esas corporaciones el perpetuar la escasez lo mejor que puedan, pues la escasez representa un valor mayor por cada unidad, y por consiguiente, más ganancia.

El manejo humano del equilibrio dinámico en este planeta, que es la variable inicial más importante con respecto al manejo de la sociedad misma, sólo puede venir de comprender primero cuál es la verdadera capacidad de carga de la tierra. Las necesidades de la población humana deben estar en equilibrio con los recursos del planeta.

Dicho esto, ¿qué sabemos y qué podemos inferir de los recursos planetarios disponibles?

Los bloques fundamentales para la supervivencia humana en la sociedad consisten en:

- 1) Energía
- 2) Materias primas industriales/tecnológicas
- 3) Comida, Aire y Agua

(1) La energía es la piedra angular de la sociedad hoy. Es uno de los factores más críticos para toda la funcionalidad social. La disponibilidad de recursos de energía renovable debe ser lo primero a accederse, antes que nada. Afortunadamente, los resultados son asombrosamente positivos. Para inicios del siglo 21, un mar de fuentes de energías renovables han estado saliendo a la superficie, muchas con un potencial extremo, excediendo por mucho los requerimientos de la población humana actual. La era del petróleo y los combustibles fósiles, junto con toda la contaminación resultante, está llegando a su fin. Ya no hay razón para quemar combustibles fósiles en absoluto, excepto los intereses lucrativos creados que mantienen al margen a los prospectos de nuevas energías. Recuerda, lo último que quiere la industria de la energía es la abundancia, ya que eso se traduce en pérdida de ganancias en el sistema monetario.

Ahora, una de las más importantes fuentes de energías a reconocer hoy es la energía geotérmica.

Un reporte de 2006 del MIT de energía geotérmica encontró que 13,000 zetajoules de poder están disponibles actualmente en la tierra, con la posibilidad de aprovechar fácilmente 2000 zetajoules con tecnología mejorada.³⁶ El consumo total de energía de todos los países en el planeta es de aproximadamente la mitad de un zetajoule al año.³⁷ Esto significa que aproximadamente 4000 años de energía planetaria podría ser aprovechada tan solo de este medio. Y cuando entendemos que la generación de calor de la tierra se está renovando constantemente, esta energía es realmente ilimitada y podría ser usada por siempre.

36 MIT, The Future of Geothermal Energy , 2006

37 Based on 2005 figures, World Consumption of Primary Energy by Energy Type and Selected Country Groups, 1980-2004

Aparte de la geotérmica, las fuentes de energía solar, eólica, de olas y mareas también ofrecen poderosas posibilidades si se aprovechan eficientemente con la tecnología. La radiación solar que golpea a la superficie de la Tierra cada año es más de 10,000 veces el uso de la energía mundial.³⁸ El problema entonces no es la disponibilidad; es la tecnología para aprovecharla más eficientemente. Desde simples paneles fotovoltaicos que pueden captar energía en baterías de almacenamiento para uso privado, hasta plantas de energía solar de gran escala, constantemente están surgiendo nuevas tecnologías que están mejorando este potencial.³⁹

La energía eólica, aunque a menudo denunciada como débil e impráctica, es mucho más poderosa de lo que la mayoría de la gente cree. Estudios del Departamento de Energía de EU han concluido que recolectar el viento de las grandes llanuras del estado de Texas, Kansas, y Dakota del Norte podría proporcionar suficiente electricidad para dar energía a la nación entera.⁴⁰ Más impresionante, un estudio en el 2005 de la Universidad de Stanford, publicado en la Revista de Investigación Geofísica, encontró que si sólo el 20% del potencial del viento en el planeta fuera aprovechado, cubriría las necesidades energéticas del mundo entero.⁴¹

Y también están las energías mareomotriz y undimotriz. La energía mareomotriz es derivada de los cambios de marea en el océano. La instalación de turbinas, que capturan este movimiento, genera energía. La explotación del flujo de la Corriente del Golfo, la corriente de Islandia y otras corrientes submarinas pueden ser aprovechadas. En el Reino Unido, 42 sitios están señalados actualmente como disponibles, previendo que 34% de toda la energía del Reino Unido podría venir de la energía mareomotriz solamente.⁴² Más efectivamente, la energía undimotriz, que extrae energía de los movimientos superficiales del océano, está estimado que tiene un potencial global de arriba de 80,000 Terawatt/h al año.⁴³ Esto significa que 50% de la energía que usa el planeta entero podría ser producida por este único medio.⁴⁴

Es importante señalar que las energías mareomotriz, undimotriz, solar y eólica virtualmente no requieren de energía preliminar para aprovecharlas, a diferencia del carbón, petróleo, gas, biomasa, hidrógeno y todas las demás.

El hecho es que, la energía es más que abundante en este planeta.

La única razón por la que la gente ahora cree que es escasa, es por el sistema monetario/capitalista y su inclinación estratégica a crear escasez.

(2) La siguiente pregunta es, ¿que hay sobre las materias primas industriales? ¿Puede el suministro terrestre de recursos físicos primarios, tales como la madera, minerales féreos, aluminio y algodón soportar a la población mundial?

Todo lo que ves a tu alrededor esta hecho de diminutas partículas llamadas átomos. Hay muchos tipos diferentes de átomos, cada uno con una combinación especial de protones, neutrones y electrones. Estos tipos diferentes de átomos son llamados elementos. Hay actualmente 118 elementos en la tabla periódica♦, con 92 elementos disponibles naturalmente (los otros 26 son hechos sintéticamente) y estos elementos básicamente abarcan todo a nuestro alrededor.

38 <http://encyclopedia2.thefreedictionary.com/solar+energy>

39 http://www.redorbit.com/news/science/1637594/research_highlights_potential_for_improved_solar_cells/

40 "U.S. National Renewable Energy Laboratory. February 6th 2007

41 http://www.stanford.edu/group/efmh/winds/global_winds.html

42 <http://www.bwea.com/marine/resource.html>

43 Future Energy Solutions / IEA report, 2003

44 World Consumption of Primary Energy by Energy Type and Selected Country Groups, 1980-2004, Energy Information Administration, U.S. Department of Energy

♦ La tabla periódica es una disposición de los elementos químicos de acuerdo al número atómico como establece la ley periódica.

La categoría de metales son los más importantes, éstos sólo se derriten a altas temperaturas; su forma puede ser fácilmente transformada en cables u hojas, sin romperse y el calor y la electricidad viajan fácilmente a través de ellos. Esto los hace muy útiles para producir aplicaciones creativas/industriales. Estos metales pueden ser encontrados en la corteza de la tierra y en los océanos, en su forma pura, o más comúnmente, extraída de los minerales. Las reservas de mineral global están actualmente medidas por salidas de producción comercial. Tristemente, esto no nos da un imagen clara de lo que hay disponible. Mientras algunos elementos/minerales están en gran abundancia, como el Silicio, Aluminio y Hierro, otros parece que se están acabando, como el cobre, plomo, zinc, oro y plata.⁴⁵ Hasta donde este autor sabe, nunca ha habido un estudio geológico completo de los minerales/elementos de la tierra, sólo estudios regionales. Esto se debe hacer en el futuro.

Ahora, en general, hay básicamente 3 componentes para comprender la capacidad de carga de la Tierra.

- (a) Saber exactamente lo que tiene la Tierra en cuanto a componentes de elementos/materiales.
- (b) En qué nivel está la tecnología respecto a la creación de sustitutos sintéticos para ciertos elementos/materiales.
- (c) Cómo organiza/administra la sociedad el uso de estos elementos/materiales.

(a) Debemos tener un estudio completo de todos los recursos planetarios. Este nos dará información clave de cómo proceder con nuestras operaciones. Por ejemplo, si tenemos un acre de tierra en la que queremos cultivar, lo primero sería examinar el suelo para comprender qué tipo de propiedades tiene. Esta información tendría una relación directa con lo que puede crecer ahí. Esta sería la "capacidad de carga" de esa tierra, por así decirlo. Desde una perspectiva planetaria, esta es una información crítica que tiene un efecto directo en nuestra toma de decisiones.

(b) La diferencia entre el pasado y el presente es nuestra incrementada capacidad creativa, a través del método científico, para resolver problemas. Respecto a los materiales escasos, encontrar sustitutos es un campo importante. Por ejemplo, los diamantes han sido considerados por mucho tiempo un recurso escaso, muy valorado. Una aplicación de este fuerte mineral es una herramienta cortante de maquinaria de precisión. Sin embargo, ahora, con el advenimiento de diamantes sintéticos creados en un laboratorio, estas herramientas no requieren del costo original.

Muchos materiales industriales actuales tienen ahora contrapartes sintéticas y este medio de solución de problemas científicos es muy activo. De hecho, la escasez de cualquier materia prima es sólo tan relevante como la cantidad de trabajo invertido en encontrar un sustituto o forma de trabajo alternativa.

(c) Más importante que los sustitutos y formas alternativas de trabajo es la misma naturaleza de nuestro empleo de los recursos planetarios. Este es realmente el punto más importante en el debate concerniente a la capacidad de carga de la Tierra. Como se observó antes, las personas en el mundo funcionan dentro de un sistema monetario que recompensa la escasez, la obsolescencia planificada, el desperdicio, la contaminación y la multiplicidad.

El rendimiento de la producción actual es asombroso comparado con el pasado. Con el uso de la tecnología, somos capaces de producir más con mucha menos gente, más rápido que en cualquier otra época en la historia. Sin embargo, debido al sistema de lucro, hay montones de fabricantes produciendo las mismas cosas, ya que compiten por compartir mercado.

45 <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/383726/mineral-deposit/82165/Geochemically-abundant-and-scarce-metals>

Sus artículos son intrínsecamente inferiores desde el momento en que son hechos, ya que el productor ha limitado la calidad de los materiales que usa para reducir sus costos. Puesto que este es un sistema competitivo, el desperdicio es asombroso, con preciosas materias primas siendo usadas una y otra vez en productos inferiores que acaban en basureros. También, la manipulación del público por la industria para desear artículos sin utilidad, basados en la vanidad, ha agravado el desperdicio. Recuerde, el sistema monetario sólo puede funcionar si hay un 'consumo cíclico'. Esto lleva a un abuso de recursos.

La verdadera causa de escasez en el planeta tiene menos que ver con los recursos disponibles, y más que ver con nuestros derrochadores y explotadores modos de conducta. Virtualmente no se le da ninguna consideración a la conservación o uso estratégico hasta que es muy tarde. En una sociedad sensata, las materias primas del planeta serían obtenidas, la industria estaría organizada como un todo para producir en relación con lo que hay disponible y cada artículo producido estaría diseñado para durar tanto como fuera posible, causando una reducción en la salida de la producción y por tanto una preservación de recursos.

(3) Ahora, en lo que se refiere a la producción de alimentos y conservación del agua, los mismos problemas del sistema monetario de contaminación, procesos de reducción de costos y escasez entran en juego. (Minimizar los desechos reduce las ganancias. Si uno tiene que reprocesar los desechos en vez de tirarlos es más costoso.) El agua cubre el 70% de la superficie terrestre. Los avances tecnológicos tales como procesos desalinizadores pueden generar agua dulce tanto del agua de mar como de fuentes salobres desafiantes usando osmosis reversa. Este es un ejemplo más de cómo la tecnología es tanto una parte de la administración de recursos como de los mismos recursos. La idea de que el agua utilizable es escasa es cierta sólo en relación con los métodos limitados que usamos actualmente, junto con la contaminación industrial que avanza diariamente.

La producción de alimentos también se está expandiendo dentro del espectro tecnológico, creando extensos métodos nuevos de cultivo. Por ejemplo, la superficie de la Tierra está de hecho siendo abusada, con su valiosa capa superficial♦ siendo corrompida por métodos agrícolas indiferentes. De acuerdo a algunos reportes, estamos perdiendo capa superficial a un ritmo de 1% anual mientras que la Academia Nacional de Ciencias ha determinado que las tierras de cultivo en los EU están siendo erosionadas al menos 10 veces más rápido que el tiempo que le toma a la tierra perdida ser reemplazada.⁴⁶

Afortunadamente, los científicos han ideado una nueva forma de agricultura sin tierra, llamada "Hidroponia". Este poderoso nuevo medio le deja un mar de opciones a la población mundial, no sólo en compensación por el daño que hemos causado, sino también al expandir la posibilidad de cuándo y dónde puede crecer la comida. Con la agricultura hidropónica, podríamos en teoría producir comida en medio del desierto con la irrigación apropiada o al explotar el nivel freático.

Otras posibilidades inexploradas de producción alimenticia incluyen granjas oceánicas submarinas de múltiples niveles suspendidos, así como plantas aéreas.

La conclusión es que la producción de comida es sólo tan escasa como decidamos que lo sea. Si elegimos volvernos inteligentes y estratégicos con nuestros métodos de producción, mientras preservamos el ambiente y tomamos completa ventaja de las invenciones científicas que maximizan nuestras capacidades de producción alimenticia, reduciendo el desperdicio y los métodos ineficientes, la comida saludable puede ser tan abundante como el agua misma. Los niños hambrientos del mundo no lo son debido a la falta de alimentos disponibles. Es su falta de poder de compra, no una real escasez, lo que causa las innecesarias muertes de millones al año.

♦ La capa superficial es la superior y última capa de tierra, usualmente las 2 a 8 pulgadas superiores. Tiene la concentración más alta de materia orgánica y microorganismos y es donde la actividad terrestre biológica de la Tierra ocurre más. Las plantas generalmente concentran sus raíces y obtienen la mayoría de sus nutrientes de esta capa.

46 http://seattlepi.nwsource.com/local/348200_dirt22.html

Resumen del Capítulo 3:

El equilibrio dinámico del planeta Tierra con relación a la especie humana no es un sistema rígido. Depende de nosotros el mantener las cosas en balance a través del manejo inteligente de los recursos terrestres. Si esto se hace correctamente, no hay evidencia que soporte que no podamos tener abundancia para todos.

Los tres atributos de la administración son 1) Conocer las materias primas disponibles 2) Trabajar proactivamente para superar cualquier deficiencia a través de sustitutos estratégicos 3) Usar la tecnología en todas sus facetas a fin de maximizar la producción de alta calidad, minimizar el impacto ambiental y superar los problemas en general.

La naturaleza tiene sus propias leyes y es de nuestro mayor interés el reconocerlas y alinear nuestro comportamiento como corresponde. Debemos estar preparados para descubrir que lo que consideramos cierto hoy se actualizará mañana. Esta es la naturaleza emergente del conocimiento. Aprendemos de nuestros errores. Todos los errores son regalos realmente, ya que pueden llevarnos a un nivel más alto de comprensión. El Método Científico, con sus bases de pensamiento lógico, evidencias y pruebas verificables, es la filosofía orientadora que ha resuelto problemas y mejorado la calidad de vida humana.

Capítulo 4:

Los Medios Para la Evolución Social

¿Qué es lo que queremos? ¿Cómo vamos a obtenerlo? ¿Qué herramientas se requieren?

Nuestros valores consisten en lo que consideramos importante; nuestras metas, lo que nos preocupa, lo que consideramos sagrado y lo que deseamos eliminar de nuestras vidas. Los valores no son inmutables y eternos, aun cuando los valores implantados en una persona a temprana edad a menudo tienen un fuerte poder de preservación. El adoctrinamiento tradicional, tales como las creencias nacionalistas o religiosas, pueden volverse los pilares de la identidad de una persona y son difíciles de superar emocionalmente. El hecho es que, los valores humanos provienen del entorno. Si tomaras a un recién nacido de una familia blanca estadounidense de clase media y lo llevaras al Medio Oriente con una familia árabe islámica, ese niño muy probablemente crecería hablando árabe y se volvería musulmán, adoptando los valores tradicionales enseñados por la familia y la cultura social.

La mayoría de nuestros valores tradicionales realmente fueron puestos en marcha hace mucho tiempo. Por ejemplo, la Biblia dice "te ganarás la vida con el sudor de tu frente". ¿Y si la sociedad no necesitara que trabajaras por dinero? ¿Cómo podría tener razón ese valor? El hecho es que, los valores se vuelven anticuados, así como el conocimiento y todo lo demás. Con respecto a los actuales descubrimientos de la ciencia, la mayoría de los valores de la sociedad parecen estar desactualizados por miles de años.

Dicho lo anterior, detengámonos por un momento y decidamos cuáles son nuestras metas más valiosas, tanto personal como socialmente. El Movimiento Zeitgeist, junto con el Proyecto Venus, tienen un conjunto de valores sociales y por consiguiente metas, que sentimos que son críticas para la sostenibilidad de las especies.

Metas

Aire y agua limpios, comida nutritiva, abundancia material, transportes veloces, limpios y eficientes, educación relevante, salud pública, el fin de la guerra, libertad personal, un ambiente que nos permita mejorar nuestras capacidades constantemente, extensionalidad humana, menos estrés y menos crimen.

Estas metas sociales están lejos de ser complejas o irracionales. De hecho, muchos encontrarán que los filósofos religiosos y seculares han estado tratando de dirigir de forma poética estas esperanzas por milenios.

Método

Ahora, con nuestras metas básicas señaladas, debemos pensar ahora en los métodos a usar para lograr estas metas. Inequívocamente, el método científico es la herramienta más poderosa que conocemos. La observación, lógica y experimentación han triunfado desde hace mucho tiempo sobre la superstición, intuición y metafísica.

En las palabras de Karl Pearson:

"No hay atajo a la verdad, no hay forma de obtener conocimiento del universo excepto a través del método científico."⁴⁷

El uso inteligente de los métodos de la ciencia es lo que nos ha brindado todo lo que nos ayuda en nuestras vidas diarias. La aplicación de la ciencia a la organización social en su conjunto es el siguiente paso en nuestra evolución. (Por favor, ve el Capítulo 3 para una mayor elaboración en la metodología científica)

Herramientas

Las herramientas materiales que necesitamos para alcanzar nuestras metas vienen del uso humano de la tecnología. Desde un simple martillo, hasta una planta de producción de alta tecnología y completamente automatizada, la invención tecnológica continúa facilitando los métodos de producción, así como haciendo posible de forma consistente lo que alguna vez se estimó imposible.

La historia de la tecnología está mostrando un desarrollo tremendo y acelerado. Junto con el método científico de pensamiento, las herramientas tecnológicas actualmente a nuestra disposición tienen la capacidad de cambiar a la humanidad dramáticamente en formas que la mayoría encontraría demasiado fantásticas para ser verdad. Si le mostraras un teléfono celular a un hombre del siglo 12, probablemente quedaría impactado más allá de la comprensión ante el instrumento "mágico".

Una de las características de la tecnología es su capacidad para desafiar constantemente lo que es considerado como posible.

En las palabras del Dr. George Gallop:

"En cada punto en la historia, el hombre ha asumido que la civilización ha alcanzado su cenit. Éste se ha rehusado presuntuosamente a colocarse en la escala del tiempo que alcanza miles y millones de años tanto en el futuro como en el pasado. Visto desde un punto avanzado dentro de 8,000 años -aproximadamente el período de la historia documentada- el progreso del hombre en el tiempo presente puede parecer mucho menos impresionante de lo que es ahora".⁴⁸

47 Pearson, Karl, *The Grammar of Science*, 1911 p.17

48 Gallop, George, *The Miracle Ahead*, New York Evanston and London, Harper and Row, 1964, p.ix

A principios del siglo 20, la mayoría de los científicos concordaban teóricamente en que el aeroplano era probablemente imposible. Sin embargo, los Hermanos Wright estaban muy ocupados atornillando un motor de gas a unas alas en su tienda de bicicletas como para preocuparse de opiniones erróneas. Poco después, desafiaron a las autoridades e inventaron lo que una vez se consideró imposible: "una máquina voladora".

El hecho es que, cuando un científico te dice que algo es posible, probablemente esté en lo correcto. Sin embargo, cuando él plantea que algo es imposible, probablemente se equivoque. La ciencia y la tecnología han desafiado continuamente las suposiciones previas de posibilidad y continuarán haciéndolo. Puede asumirse con seguridad que lo que sea que depare el futuro desde un punto de vista tecnológico, probablemente parecerá imposible y "ridículo" desde la perspectiva de los conocimientos y métodos actuales.

Procesos

Ahora, volviendo a nuestro punto general, los tres atributos de la evolución personal y social son por consiguiente:

Nuestras METAS - el MÉTODO de pensamiento - y las HERRAMIENTAS para lograrlas.

Definimos a nuestras metas basados en lo que valoramos, usamos el método científico para resolver problemas y crear/probar hipótesis y aprovechamos la tecnología para hacer de la meta una realidad.

Es importante señalar que esta generalización no es lineal y cada parte tiene una influencia en las otras partes. Por ejemplo, nuestros valores son alterados a menudo por los avances en tecnología, junto con el razonamiento lógico del método científico. Si una persona es educada en un sistema de valor de "ayudar al pobre" y se encuentra a sí mismo(a) en un ambiente en el que no existen pobres, posiblemente debido al avance tecnológico, este valor no tendría razón de existir.

Al final, nuestros siempre cambiantes valores son el atributo más importante que afecta a nuestra evolución social. Los únicos valores relevantes son aquellos que trabajan para mejorar a la sociedad y aquellos que dificultan su desarrollo.

Resumen del Capítulo 4:

Nuestro enfoque para la evolución social comienza con nuestros valores. Nuestros valores son combinaciones de reflexiones personales de nuestro conocimiento adquirido, aunado a los adoctrinamientos tradicionalizados y culturales en los que nacemos. Conforme avanza el tiempo, nuestros valores cambian. Tristemente, la mayoría de los valores que la gente tiene ahora provienen de un sistema social que está desactualizado en gran parte en términos de su relación con la ciencia moderna y la tecnología.

El proceso de realización consiste en: saber lo que queremos (metas), pensar en lo material en la forma más efectiva y por lo tanto, científica (método) y usar nuestros instrumentos tecnológicos más efectivos para hacer que dicha meta se convierta en realidad (herramientas).

Las metas valiosas del Movimiento Zeitgeist y por consiguiente del Proyecto Venus, son rediseñar la sociedad para el beneficio de toda la humanidad, asegurándonos de que hay suficiente de todo para todos, maximizando la libertad personal y la felicidad, al tiempo que reducir constantemente el comportamiento ofensivo o crimen. Estos valores sólo se pueden lograr usando los métodos inteligentes y humanos de la ciencia y las herramientas de la tecnología. En la siguiente sección mostraremos cómo.

- PARTE 3: UNA ECONOMÍA BASADA EN RECURSOS -

Capítulo 5: Cibernación Social

"Nosotros pedimos un rediseño sencillo de nuestra cultura, en el cual las antiguas insuficiencias de la guerra, pobreza, hambre, deuda y sufrimiento humano innecesario sean vistas no sólo como evitables, sino también como totalmente inaceptables. Cualquier cambio menor simplemente terminará en una continuación del mismo catálogo de problemas inherentes en el sistema actual."⁴⁹ - Jacque Fresco

Ha llegado la hora de una reestructura de nuestra sociedad mundial. La causa de esta necesidad no es ningún interés creativo o ambición intelectual. La causa es la defectuosa estructura monetaria, el aumento de la pobreza y conflictos mundiales, la corrupción constante generada por la búsqueda de ganancias y el continuo envenenamiento del planeta y de nosotros mismos por la industria comercial en general. Estamos parados en una encrucijada. Sea que tomemos responsabilidad por nuestras vidas y por la misma sociedad, o que paguemos el precio. Entre más continuemos dentro de este sistema obsoleto, más inestables se volverán las cosas.

El Proyecto Venus

En esta sección, vamos a discutir el Proyecto Venus. El Proyecto Venus, el cual constituye el trabajo de toda la vida del ingeniero social y diseñador estructural Jacque Fresco, es una organización que desea nada menos que una civilización global pacífica y sostenible. Ésta busca actualizar la sociedad al conocimiento actual y a los métodos modernos. Sus principios están basados esencialmente en la aplicación de la ciencia y la tecnología para el interés humano y social. La estructura social que defiende se llama Economía Basada en Recursos.

Una Economía Basada en Recursos utiliza los recursos existentes en vez del comercio. Todos los bienes y servicios están disponibles sin el uso de monedas, crédito, trueque o cualquier forma de deuda o servidumbre.

El objetivo de este nuevo diseño social es el de liberar a la humanidad de los papeles ocupacionales repetitivos, mundanos y arbitrarios, los cuales no tienen verdadera relevancia para el desarrollo social, a la vez que alentar un nuevo sistema de incentivos que está enfocado en la auto-realización, educación, consciencia social y creatividad, a diferencia de las superficiales y egocéntricas metas de riqueza, propiedad y poder, las cuales son dominantes hoy. El Proyecto Venus reconoce que la tierra es abundante en recursos y que nuestros métodos obsoletos de racionar los recursos a través del control monetario ya no son pertinentes. De hecho, estos son muy contraproducentes para nuestra supervivencia. El sistema monetario fue creado hace miles de años durante períodos de gran escasez. Su propósito inicial fue como método de distribución de bienes y servicios basado en contribuciones de trabajo. Este no se relaciona en absoluto con nuestra verdadera capacidad para producir bienes y servicios en este planeta.

49 Fresco, Jacque, Lo Mejor Que el Dinero no Puede Comprar: Más allá de la Política, Pobreza y la Guerra, Cybervisiones Globales, FL, 2002, p.x.

Como se discutió en el Capítulo 2, la tecnología avanzada está eliminando progresivamente el papel de los humanos en la fuerza laboral económica. Este cambio de paradigma va a alterar a la sociedad de una u otra forma. Puede llevarnos a un nuevo sistema social que no requiera servidumbre humana a cambio de ingresos; donde la sociedad esté diseñada íntegramente para beneficiarse a sí misma con el uso de tecnología avanzada que sea acelerada deliberadamente para el mejoramiento social... o probablemente seamos llevados al camino del caos y el desorden, donde el desempleo esté desenfrenado, el crimen sea epidémico, sean introducidas medidas policíacas estatales draconianas para reprimir la disidencia y los recursos ambientales sean más explotados y destruidos.

La supervivencia física y calidad de vida están basadas solamente en nuestro uso, administración y preservación de los recursos terrestres. Ahora, con nuestro ingenio científico siempre creciente para utilizar esos recursos en las formas más humanas, tecnológicamente constructivas y eficientes, la tradición de trabajar por dinero y cambiar dinero por recursos ya no tiene una base lógica. La administración inteligente de los recursos de la Tierra es lo que importa. En un mundo más sensato, tendríamos en cuenta el equilibrio dinámico dentro de nuestro ecosistema global y ajustaríamos nuestros procesos de producción adecuadamente.

Además, una Economía Basada en Recursos necesitaría ser global por naturaleza, pues la máxima utilización del planeta es una organización mundial. El planeta sólo puede ser examinado y operado con diligencia desde una perspectiva integral. Esto no es subjetivo. La Tierra es en esencia una caja de herramientas, llena de posibilidades para que creemos una abundancia de tecnología, comida y energía. Si no mantenemos registro de todos los recursos planetarios y vemos al planeta como un todo sinérgico, nuestras capacidades serán limitadas.

Tristemente, el mundo hoy está dividido por la competición comercial orientada al beneficio, los grupos religiosos, e identificaciones de ego nacionalista primitivas, haciendo que actualmente sea difícil organizar un sistema de administración de recursos global. Ésta es otra razón por la cual el sistema monetario, por sí mismo, es perjudicial para nuestra supervivencia, ya que inherentemente limita la cooperación entre las tribus. En cuanto a las ideologías, es tiempo de hacer a un lado nuestras diferencias religiosas y nacionalistas y comprender que estamos todos en el mismo planeta, necesitando de las mismas cosas básicas. Sólo cuando el planeta trabaje en conjunto se alcanzarán la sostenibilidad y el verdadero progreso. Más sobre este problema de división ideológica será discutido en el capítulo 7.

Industria y Trabajo.

De nuevo, como se expresó previamente, las estadísticas han mostrado que los seres humanos están siendo reemplazados cada vez más por máquinas automatizadas en la fuerza laboral, causando desempleo y, por consiguiente, una reducción en el poder adquisitivo de la ciudadanía. Con el tiempo, conforme progrese el fenómeno, ocurrirá un punto de inflexión cuando la falta de poder adquisitivo del consumidor destruirá a la economía monetaria, pues no importará cuán efectiva en el costo sea la producción de las compañías... las personas simplemente no tendrán nada de dinero para comprar los artículos, finalizando así el mecanismo del 'consumo cíclico'.

Aquellos que están conscientes de esto, con frecuencia intentan crear soluciones dentro del sistema monetario, usualmente sugiriendo alguna forma de "estado socialista hiper-asistencial", en el que la élite rica posea las fábricas, una clase media virtualmente inexistente (quizás 5% de la población mundial) trabaje para supervisar la operación de las máquinas, mientras que al resto del mundo se le da dinero para usar, siendo éste distribuido por el gobierno. Este tipo de ideas no es sino horrenda y absurda. Llevaría a dictaduras, restricciones de libertad extremas y un gran enojo público, pues la estratificación de las clases seguiría allí, dándole a aquellos en la cima acceso a más recursos que los miles de millones en la base.

Consecuentemente, estamos viendo ahora un sofocamiento y retención deliberados del desarrollo tecnológico tan solo para mantener a la gente empleada. Es como tener un taladro eléctrico disponible en el trabajo, pero usar en cambio uno manual porque quieres recibir un pago por más horas en tu trabajo. Esto es fundamentalmente contraproducente. No es sino una locura el ralentizar/ignorar el desarrollo tecnológico a fin de preservar un sistema social obsoleto. ¡La finalidad de la tecnología es liberar a la humanidad del trabajo mismo! Necesitamos un diseño social que se enfoque en maximizar nuestras capacidades tecnológicas para liberar a la humanidad del trabajo pesado y aumentar la productividad a su máximo potencial. Cualquier cosa menor es inaceptable.

Ahora, para argumentar mejor, olvidemos completamente nuestro actual sistema social monetario y echemos un vistazo nuevo a los métodos de producción industrial modernos, como se implementarían en una Economía Basada en Recursos. La pregunta es ¿cómo diseñaríamos un sistema de producción que maximice la producción de alta calidad, reduzca el desperdicio, considere el equilibrio dinámico de la biósfera y reduzca el trabajo humano repetitivo y mecánico?

Basados en el método científico, así es como se desarrollaría el razonamiento lógico para los métodos de producción industrial.

Paso 1: Sondear los recursos del planeta.

Paso 2: Decidir lo que se necesita ser producido, orientados por la prioridad, yendo de las necesidades básicas (como la comida, agua, refugio, etc), pasando por los artículos de producción basados en la utilidad (materias primas, máquinas automatizadas, desarrollo tecnológico, etc), hasta la producción de artículos usados para propósitos no útiles (medios de entretenimiento, radios, instrumentos musicales, etc)

Paso 3: Optimización de los métodos de producción / maximización de la duración de los productos.

Paso 4: Métodos de distribución para el acceso humano.

Paso 5: Reciclaje optimizado de aquellos productos que eventualmente se vuelven obsoletos o inoperables.

Paso 1: Sondear los recursos del planeta.

Como se discutió en el capítulo pasado, es crucial que sepamos con qué contamos en este planeta, pues eso se traduce en qué posibilidades hay. Con esta información, la producción industrial se ajustará siempre para compensar cualquier escasez emergente, junto con la distribución más apropiada, matemáticamente, de materias primas, basada en la disponibilidad y en su aplicación más relevante. Cualquier recurso escaso es tratado inmediatamente mediante la búsqueda de alternativas y sustitutos. Esta conciencia se puede obtener mediante una retroalimentación electrónica en tiempo real proveniente de todos los sectores de recursos del planeta, alimentada dentro de la base de datos de una computadora central que monitoree cualquier aumento de escasez o problema. Esta idea de monitoreo mundial de recursos no es exagerada, aunque pueda sonar compleja. De hecho, el ejército de EU y el Pentágono ya tienen satélites y monitores oceánicos para propósitos de defensa. Estos instrumentos podrían ser simplemente reorientados para el propósito del monitoreo medioambiental en vez del monitoreo humano.

Paso 2: Decidir qué producción es requerida.

¿Qué es lo que necesitamos? Esta es una pregunta muy importante, pues, además de comida, agua y refugio, la mayoría en el planeta actualmente no tiene idea de lo que realmente quiere o necesita, ya que nunca han sido informados del verdadero estado de la tecnología. Lo que creemos necesitar es resultado directo del estado de la conciencia de la sociedad en cuanto al desarrollo tecnológico. Por ejemplo, una persona de hace 300 años podría necesitar una aguja e hilo para arreglar una camisa desgarrada. Hoy, creería necesitar una máquina de coser eléctrica... sin embargo... con más precisión, lo que realmente necesita es un tipo de material de camisa que no se rasgue fácilmente o nunca.

Alguien que tiene polvo en su casa pensaría, "necesito una aspiradora". ¿Está seguro? Quizás lo que realmente necesita es un sistema de presurización casero que no permita la entrada de polvo o estar equipado con filtros de aire electrostáticos que eliminen cualquier partícula de polvo que haya y maten a las bacterias aéreas. En otras palabras, si examinamos de forma crítica lo que creemos necesitar en un sentido material, podemos empezar a ver que las necesidades están siempre en transición. La ciencia y la tecnología son barómetros de las necesidades utilitarias humanas y por consiguiente, todos los productos que son creados deberían ser tan avanzados como sea tecnológicamente posible. Nuestro actual sistema monetario, que genera constantemente productos desechables y anticuados sólo para mantener andando a la industria y la economía, no tiene la capacidad o el deseo de producir las herramientas más avanzadas para nuestro uso. Esto se debe a que la mayoría de los productos producidos ni siquiera existiría si la industria se enfocara en lo que mejor serviría a las necesidades de la sociedad.

Paso 3: Optimización de los métodos de producción | maximización de la vida útil de los productos.

Si fuese a construir un escritorio para mí, trataría de asegurarme de que el escritorio durara tanto como fuese posible. Esto tiene sentido, ¿cierto? Si el escritorio se rompe, eso significa que tendría que construir otro, costándome más materiales y más trabajo. Parecería lógico que todo lo producido en la sociedad tuviera la mayor vida útil posible que fuera técnicamente posible.

Tristemente, en nuestro sistema actual ocurre exactamente lo opuesto, pues, como se discutió antes, el actual sistema monetario prospera en la multiplicidad y la obsolescencia planeada. Sin ellas, la economía entera colapsaría. Este mecanismo del sistema monetario no es más que perjudicial. Que alguien pueda sentarse y defender la proclividad al desperdicio del sistema monetario es horrendo. En un mundo más sensato, haríamos cosas que perduraran.

La optimización de los métodos de producción se refiere al uso de los materiales y métodos más poderosos, fabricando los productos de más alta duración y efectividad. El trabajo humano no sólo está siendo reemplazado por máquinas actualmente por ser más redituable dentro del sistema lucrativo, sino que el trabajo de la máquina es excesivamente mejor que el trabajo humano; y las estadísticas de producción han mostrado esto continuamente -la productividad industrial aumenta cuando el trabajo de las máquinas reemplaza al trabajo humano-. Esto, por supuesto, no debería sorprender, ya que una máquina no se cansa y siempre es más precisa y consistente que un humano, en lo mecánico. La automatización del trabajo altamente eficiente, junto con una administración de recursos científica (como se señaló en el Capítulo 3) permitirá un ambiente fluido y sin escasez, que podría ser operado por sólo una muy pequeña fracción de la población. Más acerca de "quién operará a las máquinas" en un momento.

Paso 4: Métodos de distribución para el acceso humano.

Los métodos de distribución dependerían también del estado de la tecnología. Por ejemplo, la producción podría eventualmente volverse tan racionalizada, que un producto fuera creado sólo cuando la petición fuera hecha por una persona que lo necesitara. En cualquier caso, centros de distribución a modo de almacenes, además de envíos automatizados, serían la forma más simple por ahora. Además, ya que no se usa dinero en este sistema, hay poca necesidad de que una persona acapare sus artículos. Tampoco hay razón para que una persona robe algo que está disponible para todos... y ciertamente no podría venderlo.

A la luz del hecho de que todos los bienes en una Economía Basada en Recursos están diseñados para durar tanto como sea posible, los valores de la cultura de consumo que existen ahora también quedarían atrás. Sin mencionar las consecuencias de todas las otras distorsiones de valores impuestas por la publicidad de hoy, que hacen sentir a la gente codiciosa, inferior o inepta debido a lo que hacen y no poseen. La publicidad no existiría en este nuevo sistema, fuera de la información general de un producto, disponible para las personas que piensen que podrían necesitarla. Para obtener un producto, una persona probablemente entraría a internet, buscaría por la función del artículo, lo seleccionaría y lo pediría. Estaría disponible para recogerlo o ser entregado poco después.

Paso 5: Reciclaje optimizado de los productos que se vuelven obsoletos o inoperables.

Este paso realmente empieza en la etapa de producción, ya que cada producto diseñado tendría incorporado dentro de sí la consideración del reciclaje de antemano. Idealmente, todo lo producido sería sostenible y reciclable. Esta consideración estratégica aseguraría que los productos obsoletos serían reutilizados, reduciendo el desperdicio, a la máxima extensión posible.

Ahora, uno de los componentes más difíciles y confusos a consideración de muchos, respecto a los 5 pasos para nuestra nueva metodología de producción industrial en una Economía Basada en Recursos, tiene que ver con el número 3 y el uso de las máquinas para reemplazar al trabajo humano en tantas áreas como sea posible. La pregunta de, "¿quién dará mantenimiento a las máquinas?" es común. Esto será abordado en un momento. Sin embargo, revisemos brevemente la historia y aplicación de la automatización maquinaria y la tecnología informática.

El primer robot automático importante, el Unimate de Unimation Inc., tuvo un envoltorio de trabajo de 350 pies cúbicos. Ocupó 20 pies cuadrados de piso. El Unimate fue usado por primera vez en 1961 en la planta de General Motors Corp. en Trenton, NJ, donde descargó una máquina moldeada a presión. Seis años después, GM estaba usando al Unimate para soldadura a puntos y para sujetar marcos de asientos con clips. En 1970, el autofabricante construyó la primera línea automatizada de soldadura de puntos, consistente en 28 robots.⁵⁰

Aquellos que estaban en el negocio de construir esas máquinas sabían exactamente cuales eran las implicaciones.

En 1962, John Snyder, el presidente de U.S. Industries, Inc., un fabricante de equipo automático, estableció la "Fundación de Automatización y Empleo" para intentar "desarrollar formas de disminuir el impacto de la automatización en los trabajadores desplazados." Él dijo una vez:

"Yo quiero vender las máquinas automáticas que mi compañía produce, pero si nuestra economía se estropea, si el problema del desempleo no es resuelto, tendré dificultad en venderlas y ninguna razón para hacerlas. A mi modo de pensar, todos los empresarios deberían compartir esta visión, de que el problema del desempleo y el problema de la automatización son tan serios para los negocios como para el trabajo."⁵¹

En 1946, fue desarrollada la primera computadora electrónica de propósito general, llamada ENIAC. Esta computadora tenía 18,000 tubos de radio, abarcaba más de 680 pies cuadrados y pesaba más de 30 toneladas.⁵² El profesor de la Universidad de Pennsylvania, Irving Brainerd una vez especuló que durante las 80,223 horas en las que ENIAC operó, realizó más cálculos que los realizados por toda la humanidad desde el comienzo de los tiempos.⁵³

Actualmente, un chip de computadora que mide 0.02 pulgadas (0.5 mm) cuadradas, tiene el mismo desempeño que la ENIAC.⁵⁴

Ahora, la maquinaria actual está siendo combinada con la computarización. Esencialmente, la computadora es el cerebro de la máquina y la instruye en términos de lo que hay que hacer. Esta combinación de máquina e inteligencia informática podría llamarse: Cibernación. Las máquinas cibernéticas de ahora son probablemente los inventos más poderosos e influyentes que la humanidad haya creado jamás. Las posibilidades de estas herramientas están a un paso de cambiar toda la estructura de la sociedad... comenzando con la liberación de la fuerza de trabajo humana.

50 Sprovieri, John, 50 años de ensamble: Los Robots: A cambiar el Futuro - de nuevo.

http://www.assemblymag.com/Articles/Column/BNP_GUID_9-5-2006_A_1000000000000127612

51 Rodden, Robert G., Los Maquinistas Luchadores, un Siglo de Lucha. <http://www.iamaw lodge1426.org/hisupdate63.htm50>

52 <http://en.wikipedia.org/wiki/ENIAC>

53 Kanellos, Michael, ENIAC - Monstruo y Maravilla, http://news.cnet.com/2009-1006_3-6037980.html

54 <http://en.wikipedia.org/wiki/ENIAC>

En palabras de Albert Einstein:

"La automatización final... volverá a nuestra industria moderna tan primitiva y obsoleta, como el hombre de la edad de piedra luce para nosotros ahora".⁵⁵

Esta realidad no es algo que debemos combatir. Deberíamos adoptarla enfáticamente. La cibernación es la proclamación de emancipación para la humanidad, liberándonos de la pesadez del trabajo común, abriendo nuevos horizontes para el potencial humano y la exploración.

En las palabras del Dr. Norbert Wiener, renombrado "Padre de la Cibernación":

"Es una degradación para los seres humanos encadenarlos a un remo y usarlos como una fuente de poder, pero es casi igual de degradante asignarlos a tareas meramente repetitivas en una fábrica, que demandan menos de una millonésima de su potencial cerebral."⁵⁶

Estas máquinas cibernéticas exceden por mucho la precisión física de un ser humano, mientras que son capaces también de calcular a ritmos increíbles, excediendo por mucho también la velocidad de cálculo y capacidad del cerebro humano. Ahora, para aquellos que han sido adoctrinados por la ciencia ficción para pensar que estas nuevas máquinas podrían obtener "conciencia" y "dominar a la especie humana", debe entenderse que esto no tiene bases en realidad. Las máquinas cibernéticas no son más que extensiones creativas del desempeño humano. Así como un martillo te ayuda a clavar un clavo en una tabla, una máquina cibernética desempeñará tareas complejas facilitando el proceso para obtener una meta en particular. Las máquinas hacen lo que se les programa y nada más.

En las palabras de Arthur C. Clark:

"La idea popular, fomentada por las tiras cómicas y las formas más ordinarias de ciencia ficción, de que las máquinas inteligentes deben ser entes malévolos hostiles hacia el hombre, es tan absurda que difícilmente vale la pena desperdiciar energía en refutarla. Casi estoy tentado a argumentar que sólo las máquinas no-inteligentes pueden ser malévolas... Aquellos que se imaginan a las máquinas como enemigos activos solamente están proyectando su propia agresividad. Entre más inteligencia, mayor es el grado de cooperatividad. Si hubiese una guerra entre el hombre y las máquinas, es fácil adivinar quién la empezaría."⁵⁷

Ahora, una reacción muy común a la idea de que las máquinas asuman el papel del trabajo humano es desconfiar de la idea, dados nuestros problemas diarios con la tecnología actual. Desde carros descomponiéndose, hasta computadoras personales bloqueándose, la sociedad actual parece tener una relación de amor-odio con la tecnología. Bien, antes que nada, como se señaló antes, en un sistema monetario todo lo producido está diseñado para estropearse, pues todo es un producto. Aun la NASA con su necesidad extrema de los mejores materiales y tecnología tiene un presupuesto que atender y debe economizar si es necesario. Tu auto y computadora personal no tienen ninguna posibilidad. Ambas industrias tienen una masiva sub-industria de reparaciones y mantenimiento. Si las computadoras y los carros no estuvieran diseñados para averiarse, decenas de millones de empleos se perderían en el mundo sólo en esos sectores.

55 Fresco and Keyes, Looking Forward, Barnes, 1969, p. 72

56 Fresco, Jacque, The Best That Money Can't Buy, Global Cybervisions, 2002, p. 54

57 Clark, Arthur C, Profiles of the Future, NY Harper & Row, 1964, pp.226-227

Al final, el primer paso para asegurarnos de que las máquinas cibernéticas que inventemos estén hechas con los componentes de la mayor calidad y programación, requerirá que dejemos atrás el sistema monetario, pues éste impide su eficiencia y sostenibilidad. No hay razón para que todo en tu casa, desde tu refrigerador hasta tu estufa, tu televisión, tu computadora, no puedan durar toda tu vida sin reparación física. ¿Cómo se puede asegurar eso con confianza? Porque los mejores materiales disponibles en este planeta, tales como el titanio, tienen propiedades sostenibles que exceden por mucho la esperanza de vida de una persona por miles de años. Los productos hechos ahora están fabricados con los materiales más baratos posibles a fin de aumentar los márgenes de ganancia. Hoy encontrarás que la mayoría de los productos generales en la industria del consumo son creados del todo, o en parte, de plástico. El plástico es uno de los materiales sintéticos más baratos disponibles. No resiste el calor, es a menudo muy frágil y se desgasta muy rápidamente; así que, por supuesto, todo se estropea... esa es la intención.

En un mundo más sensato, esto no sería tolerado y las máquinas industriales inventadas no sólo tendrían una durabilidad extrema y una larga vida útil, las máquinas avanzadas eventualmente serían capaces de repararse a sí mismas.

En los autos de ahora, a menudo hay luces de advertencia en el tablero que te alertan de un problema en una parte particular del carro. Esta idea puede ser expandida a toda la maquinaria al grado de que no sólo la computadora a bordo de la máquina 'conocería' el problema; máquinas adicionales pueden ser dirigidas de este modo para reemplazar la parte dañada en tiempo real. Aún más avanzadas, son las tecnologías de materiales tales como las 'aleaciones de memoria de forma'. Estos metales pueden literalmente recordar su forma. En caso de que una estructura física de la máquina sea dañada, una corriente electrónica puede ser enviada a través de esa sección, corrigiendo instantáneamente la estructura. El punto aquí es que las máquinas y estructuras auto-reparadoras son realidades crecientes. El problema es que la producción de tal eficiencia no es recompensada en un sistema monetario, así que la mayoría de las personas en la sociedad no tienen idea de lo que es posible actualmente.

En las palabras de Thorstein Veblen:

"Si la industria productiva del país estuviera organizada completamente como un todo sistemático, y fuera manejada entonces por técnicos competentes... para maximizar la producción de bienes y servicios en vez de, como ahora, ser mal manejada por empresarios ignorantes... para maximizar las ganancias, la producción resultante de bienes y servicios excedería sin duda la actual producción de bienes y servicios por varios cientos de porcentaje."⁵⁸

Ahora, el papel que desempeñarán los humanos en la planta de producción industrial automatizada, cibernética y de alta tecnología del futuro será la de supervisores y nada más.

Una vez que se establezca el sistema industrial cibernético, es sólo cuestión de actualizar el sistema y asegurar que el mismo esté en orden. Conforme avance el tiempo, sólo podemos esperar que el ritmo de nuestras capacidades tecnológicas continuará aumentando.

Pero, ¿qué hay de los trabajos complejos, como los doctores, arquitectos y demás?

Tenemos que preguntarnos, ¿cuál es la verdadera naturaleza de nuestros roles ocupacionales?

¿Qué es lo que hacen exactamente un doctor, un carpintero, un plomero, un arquitecto u otros en su trabajo?

Ellos reconocen y reaccionan a patrones observados.

58 Veblen, Thorstein, *The Engineers and the Price System*, NY B.W. Huebsch, 1921, pp.120-121

Cuando un doctor te examina, todo lo que él o ella está haciendo es hacer referencia a lo que él o ella ha aprendido. Si vas con un dermatólogo porque piensas que podrías tener cáncer en tu brazo, el doctor examina la piel y consulta mentalmente los patrones que él o ella ha aprendido. Entonces él o ella podrían tomar una muestra de piel para examinarla con una máquina de análisis. Es un proceso 'técnico'. No hay razón por la que no se pudiera inventar un escáner óptico que pueda explorar tu brazo y comprender inmediatamente cuál podría ser su condición. Una computadora moderna programada con tecnología óptica no está limitada por el espectro del ojo humano; tiene una memoria y capacidad de procesamiento que excede por mucho las de un humano.

Aun la cirugía, tan sensible como pueda parecernos ahora, es un simple proceso técnico. Es sólo cuestión de tiempo antes de que máquinas extremadamente avanzadas reemplacen a los cirujanos. Ya está empezando a ocurrir en ciertas áreas.

Lo mismo aplica para todas las demás ocupaciones utilitarias en existencia. Un 'carpintero' es una persona que es contratada para reparar o crear un cierto tipo de estructura. Si bien pueden haber los llamados elementos "creativos" en las formas del carpintero, él está aún basando sus decisiones en la física, geometría y materiales modernos. Si quieres construir un escritorio lo primero que necesitas conocer son los mejores materiales disponibles para usar y luego la más alta metodología de integridad para aplicar esos materiales. Esos conocimientos son completamente técnicos y no necesitan de la opinión humana. Y esto nos lleva a una comprensión muy crítica... una que tendrá un profundo efecto en nuestro progreso en este planeta:

La delegación de la toma de decisiones a las computadoras es el siguiente paso.

Los papeles utilitarios que los humanos asumen en la sociedad actual son fundamentalmente técnicos por naturaleza. Esto parece obvio en relación con el trabajo físico, pues ya hemos visto máquinas reemplazando el papel de los humanos en áreas tales como las fábricas y la construcción. Sin embargo, no reconocido por la mayoría, nuestro trabajo mental está siendo delegado a las computadoras también. Si esto te suena extraño, por favor considera que si has usado una calculadora, has delegado tu toma de decisiones a una máquina.

Debemos recordar que el razonamiento lógico, que es nuestra capacidad cognitiva para pensar en soluciones a problemas desde un punto de vista de causa y efecto, es completamente un proceso técnico, basado en la cantidad de información que tenemos en determinado tiempo. Por ejemplo, si tenemos un problema con nuestro auto, vamos con un mecánico y él usará sus capacidades de reconocimiento de patrones y memoria asociativa para considerar las posibilidades que pueden haber causado el problema, junto con las posibilidades para resolver el problema, basado en el razonamiento. Éste es un proceso objetivo y técnico.

Sin embargo, un cerebro humano mecánico sólo es capaz de cierta cantidad de memoria y poder de procesamiento intelectual. Una máquina programada moderna por otro lado, puede almacenar formidablemente más datos que un humano y puede procesar información consistente y rápidamente sin cansarse o flojear. Por ejemplo, asumamos que hemos programado una computadora con la información del auto en cuestión. La computadora ha sido programada para conocer cada componente, cada tornillo y cada ruta electrónica, etc., de ese vehículo. También ha sido programada con la aplicación de la física, de forma que puede relacionar la verdadera funcionalidad de causa y efecto y operación de la máquina, no sólo sus partes. Cuando el carro es llevado a reparación, el mecánico reconoce las propiedades físicas lo mejor que puede y entonces va hacia su computadora, selecciona el modelo del auto e introduce una descripción del problema. Él podría decir, "faro izquierdo no funciona". La computadora entonces presentaría inmediatamente una lista de todos los aspectos relevantes relacionados con el faro y luego presentaría una serie de preguntas formuladas al mecánico que intentan localizar la causa de la forma más lógica. La computadora podría decir: "Revisa la conexión del cable 15b" y mostrar un diagrama de localización del componente en el auto. Si el mecánico encuentra que ese no es el problema, introduce esa nueva información en la computadora y ésta continúa con la siguiente posibilidad lógica. La computadora está tomando las decisiones realmente... el mecánico sólo está orientando su enfoque.

El punto aquí es que realmente no hay área de operación humana que no pueda ser altamente perfeccionada delegando procesos de toma de decisiones a la inteligencia computacional. De hecho, lo único que nos separa ahora de las máquinas en un nivel cognitivo y utilitario es nuestra capacidad para crear asociaciones complejas en nuestra mente. Ninguna computadora ahora responde aún de forma efectiva al "formularsele una pregunta compleja" en el idioma inglés. Ésta requiere que el lenguaje sea transformado en uno en el que esté programada para comprender, tal como las matemáticas.

Sin embargo, los nuevos campos, tales como la 'inteligencia artificial', (IA) están empezando a crecer con posibilidades increíbles para este tipo de "conciencia". Con el tiempo, los complejos procesos de pensamiento que una vez se consideró que sólo podrían ser logrados por la mente humana, eventualmente serán alcanzados por las computadoras. No hay evidencia para sostener lo contrario.

En la siguiente sección describiremos cómo esta nueva opción humana de delegar nuestro trabajo y toma de decisiones a un sistema computarizado altamente eficiente es lo que constituirá el reemplazo de la institución del "Gobierno" tradicional.

Gobierno

"[E]l tremendo y aún acelerado desarrollo de la ciencia y la tecnología no ha estado acompañado por un desarrollo igual en los patrones sociales, económicos y políticos... Estamos hoy... sólo comenzando a explorar las posibilidades que éste ofrece para el desarrollo en nuestra cultura, fuera de lo tecnológico, particularmente en los campos sociales, políticos y económicos. Es seguro predecir que... las invenciones sociales tales como el capitalismo moderno, el fascismo y el comunismo serán consideradas como experimentos primitivos dirigidos hacia el ajuste de la sociedad moderna a los métodos modernos."⁵⁹ - Dr. Ralph Linton.

Antes que nada, el gobierno, como lo conocemos, es un subproducto de la escasez ambiental. Como los grupos mafiosos, los gobiernos del mundo buscan preservar sus actuales posiciones de poder, mientras trabajan agresivamente para fortalecer su ventaja económica. En cuanto al manejo de la sociedad, todo lo que un gobierno puede hacer básicamente es promulgar leyes, establecer presupuestos y declarar guerras. Ellos son realmente creaciones del sistema monetario. Tristemente, debido a la misma naturaleza de su poder, la historia se ha vuelto una cadena constante de corrupción gubernamental, variando desde la matanza genocida de gente en naciones opositoras hasta la opresión deliberada de la gente del mismo país a fin de mantener el orden establecido. La razón por la cual todos los gobiernos del mundo son corruptos es porque tienen que estar en este sistema. Recuerda, ellos no son diferentes de las corporaciones, tratando de sobrevivir en el sistema monetario. Todos están en competición unos con otros, con "imperios mundiales" periódicos surgiendo cada par de siglos más o menos.

Para mantener el control sobre su población, cualquier gobierno tradicional debe promover un sistema de valores unificado. Si los líderes de un país quieren que la población apoye sus guerras, erigen estatuas de "grandes héroes de guerra" en los parques y tienen a los medios exaltando la 'nobleza' de los militares. También citan a "Dios" con mucha frecuencia y aluden a sus guerras como si fueran una forma de batalla contra "el mal". Esta manipulación mantiene a un público ignorante de 'su lado' con una estrecha visión mundial. En palabras de Albert Einstein: "El patriotismo es una enfermedad." Para una persona, decir algo como "los EUA son la mejor nación del mundo" es exactamente lo mismo que decir "la gente blanca es la raza elegida de Dios". El patriotismo es racismo con una bandera... nada más. El hecho es que, Las decisiones del gobierno ahora están basadas en los mezquinos intereses de una élite, igual que las corporaciones. Esto no es sino destructivo e insostenible.

59 Linton, Ralph, *The Tree of Culture* (New York: Alfred A. Knopf, 1959, pp 47-8)

Como se dijo antes, entre más pensamos en los problemas de este planeta, desde la pobreza en África, hasta la destrucción de la Selva Amazónica, vemos que cada problema en la vida es realmente técnico por naturaleza.

Debido a esto, las opiniones tradicionales tienen poca cabida en la solución de cualquier problema, pues nuestra perspectiva técnica puede llegar ahora a la mayoría de las respuestas usando el método científico junto con todas las variables conocidas relativas al problema. Si una persona lee una página de un libro y lo cierra, él o ella puede tener fácilmente una "opinión" de ese libro entero. Si alguien más lee el libro entero, él o ella podría tener una opinión también. ¿Qué opinión valorarías más? ¿La de la persona que leyó todo el libro o la de la persona que sólo ha leído una página?

En otras palabras, entre más información se tome en cuenta en el proceso de toma de decisiones, más precisa será la decisión. Como se discutió antes, las máquinas computarizadas tienen ahora la capacidad de desempeñarse mejor que los humanos en las áreas físicas y mentales. Nuestras mentes no se comparan técnicamente con las computadoras que pueden acceder a billones de bits de información a través de extensas bases de datos con información y calcular resultados casi a la velocidad de la luz. La transferencia de la toma de decisiones a la inteligencia de las máquinas es la siguiente fase de la evolución social. Esto reduce enormemente el error humano y remueve los peligrosos prejuicios, subjetividad y opinión.

Debido a las limitaciones del equipamiento sensorial y cortical en nuestro cuerpo y mente, nadie puede saberlo todo en este mundo. Nuestros sentidos son de alcance limitado. Nuestros ojos sólo pueden ver una fracción del campo electromagnético... por consiguiente es lógico que le deleguemos la toma de decisiones a las máquinas, pues éstas no tienen esas restricciones. Las computadoras, usadas como herramientas, pueden/serán capaces de resolver problemas, que los humanos simplemente no pueden dadas nuestras limitaciones físicas y mentales. No es distinto a una persona que usa unos anteojos para ver. Los anteojos son una herramienta tecnológica... una extensión del ser humano que ayuda a la persona a ver mejor de lo que podría normalmente. Las máquinas cibernéticas no son para nada diferentes. Son simplemente herramientas extensionales que expanden nuestras capacidades. La especie humana tiene la poderosa capacidad de mejorarse a sí misma a través de la invención tecnológica. Debemos comprender esto y maximizar su potencial.

En una Economía Basada en Recursos, la gente no toma decisiones; llegan a ellas a través del uso de herramientas tecnológicas avanzadas que incorporan el Método Científico. No hay una forma 'republicana' o 'liberal' de diseñar un avión... entonces, ¿por qué usamos esos puntos de vista anticuados en la sociedad actual? Cuando reconocemos que la sociedad es una invención tecnológica, con componentes variables que no difieren de los componentes variables de un avión, vemos entonces que nuestra orientación hacia el llamado "gobierno" debería de ser simplemente científica.

La 'política' ya es obsoleta, pues sus procesos son en gran parte subjetivos y sin referencia científica. La política es una consecuencia del sistema monetario y la escasez. Debemos trabajar ahora en un nuevo paradigma emergente; cambiando de un período en el que el problema central era compartir la escasez al problema ahora de crear y distribuir la abundancia.

El gobierno y el concepto de "Estado" eventualmente quedarán atrás por completo y serán reemplazados por un sistema objetivo de manejo de recursos globales y organización tecnológica. En un sistema de abundancia, el "Estado", como lo conocemos, no tiene razón de existir. El gobierno se transforma también en un sistema cibernético, que se combina con la industria y responde así a la producción y distribución de bienes, junto con el manejo de recursos y medio ambiente. La base estructural de este sistema de "gobierno" se idealiza a continuación:

- 1) Una base de datos central conteniendo catálogos de cada material conocido y conocimiento técnico para resolver un problema o invención. Como se mencionó previamente, las computadoras tienen la capacidad de catalogar información y calcularla lógicamente a una escala mucho mayor de lo que puede un humano. Sólo las computadoras podrán manejar la integración de todo el conocimiento existente y llegar a decisiones que estarán basadas lógicamente en todo

el rango de información conocido. Como se dijo antes, la mayoría de las decisiones eficientes son decisiones a las que se ha llegado tomando en cuenta todas las variables relevantes. Está en nuestras manos ahora el comenzar el desarrollo de una base de datos central computarizada que contenga todo el conocimiento existente, yendo desde las propiedades, combinaciones y aplicaciones de cada elemento de la tabla periódica, hasta toda la historia conocida de la invención tecnológica. Una vez que surja el sistema asociativo, que permitirá a las computadoras correlacionar contextualmente todas las disciplinas conocidas, tendremos en nuestras manos una herramienta de proporciones inconmensurables. Las limitantes de nuestras capacidades físicas y cognitivas ya no serán un problema, pues el nuevo método de resolución de problemas e invenciones será una interacción con este programa de base de datos. Podría darse en forma de un simple sitio en internet, de hecho. Plantearías un problema o pregunta al programa de base de datos y éste te daría la mejor respuesta posible basado en el actual estado del conocimiento en ese periodo de tiempo.

De nuevo, este proceso de consulta e interacción no es distinto a trabajar con una calculadora, sólo que esta nueva "calculadora" tiene un poderoso sistema asociativo y una extensa base de datos de conocimiento que no sólo puede entender y calcular matemáticas; puede integrar la física, biología, astronomía y cada campo científico en una conciencia concentrada.

Muy probablemente, la milicia de EU ya tiene programas similares de toma de decisiones y base de datos de referencia que usa para elaborar estrategias para la guerra.

En cualquier caso, para que este sistema sea efectivo, debe tener también retroalimentación del planeta en tiempo real, a fin de comprender qué recursos tenemos y cuáles no. Esto requiere un sistema sensorial mundial. En otras palabras:

2) Un sistema nervioso autónomo por toda la Tierra, con sensores ambientales en todas las áreas relevantes del planeta, que genere una "retroalimentación electrónica industrial" respecto a los recursos, operaciones y otros asuntos medioambientales. Este sistema nervioso se conecta directamente al programa central de base de datos descrito antes. Este sistema integral da seguimiento a todos los recursos en el planeta, al tiempo que monitorea también a la Tierra en busca de alteraciones ambientales de las que se debería alertar a la humanidad, tales como terremotos y otros fenómenos naturales. Esta base de datos incluiría un registro de recursos disponibles, plantas de producción, personal científico y técnico, transporte, laboratorios de investigación, instalaciones médicas, escuelas, etc. Esto no ocurrirá de un día a otro, pero si comenzamos construyendo sistemas regionales y con el tiempo los interconectamos todos globalmente, se podría crear más pronto de lo que pensamos.

Esta integración puede informar al programa central de base de datos de lo que hay disponible y lo que es escaso, mientras que la base de datos a su vez ajustará constantemente los métodos industriales basados en el equilibrio dinámico del planeta. Por supuesto, la cooperación internacional plena es la única vía para lograr tal sistema. Este tema se discutirá en el Capítulo 9.

3) Equipos interdisciplinarios de técnicos que supervisen el sistema y orienten los proyectos de investigación para continuar el crecimiento, la eficiencia y la evolución social. En una versión optimizada de este sistema, probablemente no más del 5% de la población sería necesaria para ejecutar el programa. Entre más optimizada y poderosa se vuelva nuestra tecnología y métodos, más se reducirá ese número.

Por supuesto, muchas personas con frecuencia preguntan, ¿qué hay de la democracia? ¿Este sistema es una democracia? ¿Cómo participo yo en el sistema? ¿Nosotros elegimos a los equipos interdisciplinarios?

En una Economía Global Basada en Recursos, en la que la "industria" y el "gobierno" se combinan en un sistema cibernético que incorpora computadoras avanzadas con base de datos de solución de problemas, junto con extensos sensores de amplia observación planetaria, los conceptos tradicionales de política, elecciones y demás no tienen relevancia o sustento. Si bien

esta idea asusta a muchas personas de mente tradicional, debe reiterarse que nuestros problemas en la vida son técnicos y nada más.

La democracia en el mundo actual es una ilusión. Siempre lo fue. La gente cree que puede "elegir" en nuestro sistema actual porque pueden depositar una boleta en una urna y poner a una persona pre-seleccionada en el poder. Una vez que esa persona está en el poder, la población ya no tiene poder. ¿Votaste por el programa espacial? ¿Votaste por el gabinete del nuevo presidente? ¿Votaste por el recorte de impuestos? ¿Votaste por dónde construir autopistas y redes eléctricas? ¿Votaste por la guerra en Irak? No, no lo hiciste.

El concepto tradicional de una "democracia participativa" es una broma cruel. El juego se ha usado para darle al público la ilusión de control por incontables generaciones, mientras que los distorsionados poderes monetarios en la cúpula continúan haciendo lo que les plazca. Nunca hubo una verdadera democracia en ningún país en la historia y nunca la habrá en tanto el sistema monetario esté en operación y la escasez sea perpetuada.

Entonces, ¿cómo participaría una persona dentro de una Economía Basada en Recursos?

Primero, interactuaría con el programa central de sistema de base de datos, el cual probablemente se daría en la forma de una página avanzada de internet a la cual todas las personas tendrían acceso. Plantearía entonces su propuesta. La base de datos central, con sus bases de datos de conocimientos históricos e integración total de todos los campos científicos analizaría entonces la integridad científica y técnica del concepto junto con la optimización de los materiales requeridos basada en los conocimientos y disponibilidades actuales. Si la propuesta tiene sentido lógico y los recursos óptimos para ponerla en práctica están disponibles, sería turnada a los equipos interdisciplinarios que supervisarían la implementación de la nueva propuesta y la orientarían en el sistema.

Estos equipos interdisciplinarios serían seleccionados y organizados por el programa central de base de datos, basado en lo que ya han contribuido al sistema. Esta es una "elección" verdadera, basada en lo que una persona ha hecho, no en lo que dice que hará.

Además, el temor del público a la "corrupción" tradicional no tendrá sustento, ya que no hay recompensa para ésta. Los equipos interdisciplinarios no obtienen un "pago" en forma alguna, pues sus perspectivas se han expandido al comprender que su recompensa es, de hecho, los frutos de la sociedad en conjunto, y ellos contribuyen porque así lo desean! Si bien esto puede ser difícil para aquellos que han sido totalmente adoctrinados en el sistema de recompensas basado en el dinero y sienten que el dinero es el único incentivo que hay, debe saberse que cada día, por todo el mundo, millones de personas trabajan como voluntarios para el bien mayor. En una encuesta de Gallop de 1992, más del 50% de los adultos estadounidenses (94 millones de personas) dedicaron tiempo para trabajar como voluntarios en causas sociales, con un promedio de 4.2 horas a la semana, para un total de 20 mil quinientos millones de horas!⁶⁰ Esto es un triunfo increíble para el espíritu humano colectivo, pues aún con la enfermedad del egoísmo generado por el sistema monetario, las personas aún se esfuerzan para ayudar a otros y dar a la sociedad sin esperar recompensa.

En el futuro, aquellos que elijan trabajar en el sistema industrial cibernético, lo harán porque es un honor servir a la humanidad. Ellos comprenderán que es de su propio interés el ver que la humanidad viva y trabaje junta por un bien mayor. La recompensa en una Economía Basada en Recursos sería la mejora continua de la sociedad para todos.

En las palabras de Margaret Mead:

"Si observas detenidamente verás que casi todo lo que nos importa realmente, todo lo que representa nuestro compromiso más profundo en la forma en que la vida humana debería vivirse y cuidarse, depende de algún tipo de voluntariado."⁶¹

60 Hodgkinson & Weitaman, Giving and Volunteering in the United States: Findings from a National Survey, 1992, p2

61 Krikorian, Robert "Have you noticed...", Vital Speeches of the day, 1985, p 301

En una Economía Basada en Recursos, la participación está abierta a todos, porque todos los asuntos son reconocidos fundamentalmente como técnicos. El grado en el cual contribuye una persona se basa simplemente en la educación de esa persona y su capacidad creativa y de solución de problemas. Por eso la expansión de la educación es crítica. En la sociedad actual, se mantiene al público siempre desinformado y tan inculto como sea posible. De esta forma el gobierno puede mantener el control. En una Economía Basada en Recursos, la meta del sistema educativo es producir los seres humanos más inteligentes y conscientes posibles. ¿Por qué? Porque cada uno puede convertirse entonces en un colaborador, afectando enormemente nuestra evolución social para bien y para mejorar las vidas de todos.

Resumen del Capítulo 5:

¿Quién toma las decisiones en una Economía Basada en Recursos? Nadie lo hace. Se llega a las decisiones mediante el uso del método científico, utilizando computadoras que se retroalimentan del medio ambiente en tiempo real, junto con una base de datos histórica central de toda la información técnica conocida y mantenida por equipos interdisciplinarios evolutivos. Esta combinación podría llamarse el Sistema Industrial Cibernético. Esto reduce las opiniones erróneas y la subjetividad. No queremos personas que controlen el gobierno. Queremos utilizar métodos científicos para llegar a decisiones más apropiadas.

Al final, los únicos asuntos reales para la sociedad en el mundo natural son (1) la producción de bienes y servicios que estén disponibles para todos por igual, (2) proyectos de investigación y sistemas educativos que expandan nuestros conocimientos, comprensiones y aplicaciones y (3) el monitoreo constante de los recursos terrestres y la atmósfera para retroalimentación y posibles problemas ambientales, permitiéndonos restaurar y mantener un medio ambiente puro. Sin la energía y recursos desperdiciados en ir a la guerra y otros aspectos del sistema monetario, podríamos enfrentar verdaderas amenazas a la humanidad, tales como variables imprevistas como tsunamis, terremotos, mala salud y enfermedades. Los únicos problemas reales en la vida son los problemas que son comunes para todos los humanos.

Capítulo 6: Ciudades que Piensan

Los antropólogos frecuentemente consideran a la ciudad como nuestro invento social más fundamental. Se cree que la primera ciudad conocida se produjo alrededor del 5400 AC en la antigua Sumeria. Desde entonces, hemos visto una gran evolución tecnológica en los procesos y materiales usados para crear los componentes de una ciudad, junto con integraciones avanzadas de convenciones 'sociales', tales como sistemas eléctricos, métodos de distribución de agua y otros. Sin embargo, las ciudades de ahora, tan modernas como puedan parecer, son de hecho extremadamente obsoletas en medio de la tecnología moderna y el ingenio científico.

Es tiempo de aprovechar completamente un enfoque de sistemas para nuestros diseños de ciudades. El término "sistemas" se deriva de la palabra griega "Synistanai", que significa, "para reunir o combinar". Por lo tanto, un enfoque de sistemas significa que los 'elementos' de la ciudad, tales como casas, generadores de poder e instalaciones de producción, están interconectados intrincadamente con los 'procesos' de las ciudades, siendo éstos la eliminación de desechos, la irrigación, distribución de energía, producción de bienes y servicios, etc.

En una Economía Basada en Recursos, las ciudades se diseñan para ser extremadamente flexibles, permitiendo actualizaciones y cambios constantes. Son sistemas emergentes y completamente integrados, diseñados para evolucionar como un organismo vivo.

El diseño innovador, multidimensional y circular de la ciudad de Jacque Fresco emplearía los más sofisticados recursos y técnicas de construcción. Sin embargo, se requiere de un inicio limpio.

Tratar de reparar nuestras ciudades actuales no vale el tiempo, material y esfuerzo. Es mucho menos problemático y efectivo construir nuevas ciudades desde abajo que restaurar las antiguas. El diseño y desarrollo de estas nuevas ciudades enfatiza la restauración y protección del medio ambiente y aplica eficientemente los recursos con ahorro de energía, facilidad de fabricación y una relativa libertad de mantenimiento. Muchas de las viejas e ineficientes ciudades serán minadas para extraer recursos, mientras que otras permanecerán como ciudades museo.

La Ciudad Circular



Modelo de Jacque Fresco | Foto de Roxanne Meadows

La ciudad circular permite el uso más eficiente de recursos, técnicas de viaje y funcionalidad general, con un mínimo gasto de energía. La disposición circular, geoméricamente elegante, está diseñada para permitir el mayor nivel de vida en la forma más productiva y eficiente posible. Estas ciudades desempeñan el papel de extensiones de la actividad humana y expresión utilitaria; en completa armonía con el ambiente. La configuración de estas ciudades sería una representación directa de la función que desempeñan.

Por ejemplo, el perímetro exterior de la ciudad es para recreación orientada a la naturaleza, incluyendo jardines exuberantes y parques para excursiones, ciclismo, deportes acuáticos y cualquier otra actividad exterior.

La siguiente sección interna es el 'cinturón agrícola', que usa métodos agrícolas exteriores e interiores (hidroponia) para que la comida pueda crecer todo el año.

Continuando adentro, ocho áreas verdes brindan fuentes limpias de energía renovable para toda la ciudad. Si bien estas fuentes de energía podrían ser regionales, con frecuencia estos métodos incluirían tecnologías geotérmica, eólica y solar, mientras que las ciudades próximas al mar aprovecharían la energía de olas y mareas.

La más grande de estas áreas verdes es también el 'cinturón residencial', que contiene casas y departamentos únicos. Las residencias son construidas con tecnología de extrusión y otros métodos de prefabricación de alta tecnología. Los días de unir ladrillos y tablas se acabaron. Las estructuras del futuro pueden aproximarse a unidades sólidas, extrudidas como un todo. Todas las casas y complejos departamentales son también sistemas virtuales auto-contenidos. Por ejemplo, las superficies externas de las estructuras sirven como generadores fotovoltaicos, convirtiendo la radiación solar directamente en electricidad. Las casas son a prueba de fuego, requieren menos mantenimiento y son impermeables al agua y otras influencias ambientales. Los efectos de

inundaciones, terremotos y huracanes están considerados también e incorporados en el diseño, con respecto a las características de la región de la Tierra empleada.

Luego de pasar por el distrito residencial, están los centros de educación, ciencia e investigación, junto con los de producción y distribución. Unos sistemas de inventario automatizados integrarían los centros de distribución e instalaciones de manufactura, de forma eficiente y altamente coordinada. Sin el problema del dinero y el valor, los límites de producción no existirían.

En el centro de la ciudad, hay un gran domo que contiene al Sistema Cibernético Central, que es el cerebro y sistema nervioso de toda la ciudad. Como se señaló antes, en nuestra sección de 'gobierno', a través de satélites y sensores colocados alrededor de toda la ciudad, el domo central monitorea electrónicamente la producción y distribución de los productos, al tiempo que controla los factores ambientales dentro del sistema. Por ejemplo, con respecto al cinturón agrícola, unas sondas electrónicas monitorean y mantienen las condiciones de la capa terrestre, incluyendo el nivel freático, la dotación de nutrientes y otros atributos. Este método de 'retroalimentación ambiental' es aplicado a todo el complejo citadino. Esta forma de 'economía de carga equilibrada' puede ser mantenida, eliminando los excesos y el desperdicio.

También, dentro de este domo central está el núcleo central de transportes... más al respecto en un momento.

Rodeando al domo central, hay ocho domos menores que son usados como centros culturales, tales como teatros, centros de conferencias, exhibiciones y otros.

El reciclaje de desperdicios y otras necesidades similares se localizan debajo de la superficie de la ciudad, utilizando siempre los métodos más avanzados en tecnología limpia.

Aparte de la ciudad circular, otros diseños de ciudad incluirían varias configuraciones de 'ciudades terrestres', ciudades 'totalmente cerradas', además de 'ciudades en el mar'. La colonización de los océanos es probablemente la siguiente etapa de la humanidad a fin de mitigar las presiones de la población asentada en tierra. Se desarrollarán comunidades en ciudades oceánicas como islas artificiales, estructuras flotantes y observatorios submarinos.



"Ciudad terrestre (variación)"

Modelo de Jacque Fresco y Roxanne Meadows



"Ciudad cerrada"

Diseñada por Jacque Fresco, gráfica computarizada de Doug Drexler



"Ciudad oceánica"

Modelo de Jacque Fresco, foto de Roxanne Meadows

Las ciudades en tierra, cualquiera sea su forma, están todas estrechamente interconectadas dentro de un sistema mundial. Así como cada ciudad tiene un domo organizativo central que funciona como el cerebro, junto con su sistema nervioso que consiste en el monitoreo ambiental computarizado vía satélite y sondas electrónicas, el complejo mundial mayor absorbe a cada ciudad y monitorea el espectro ambiental más amplio, asegurándose de que no haya ninguna necesidad de recursos materiales en cualquiera de las ciudades individuales, al tiempo que regula los procesos de mayor orden para todas las ciudades y el medio ambiente en su conjunto. Este "gobierno", si así es como quieres llamarlo, es en donde se localiza la Base de Datos Central, como se indicó en el capítulo previo, con su sistema nervioso extendiéndose dentro de todos los complejos de las ciudades y más allá.

Ciudades de investigación circulares interconectadas



Modelo de Jaque Fresco y Roxanne Meadows

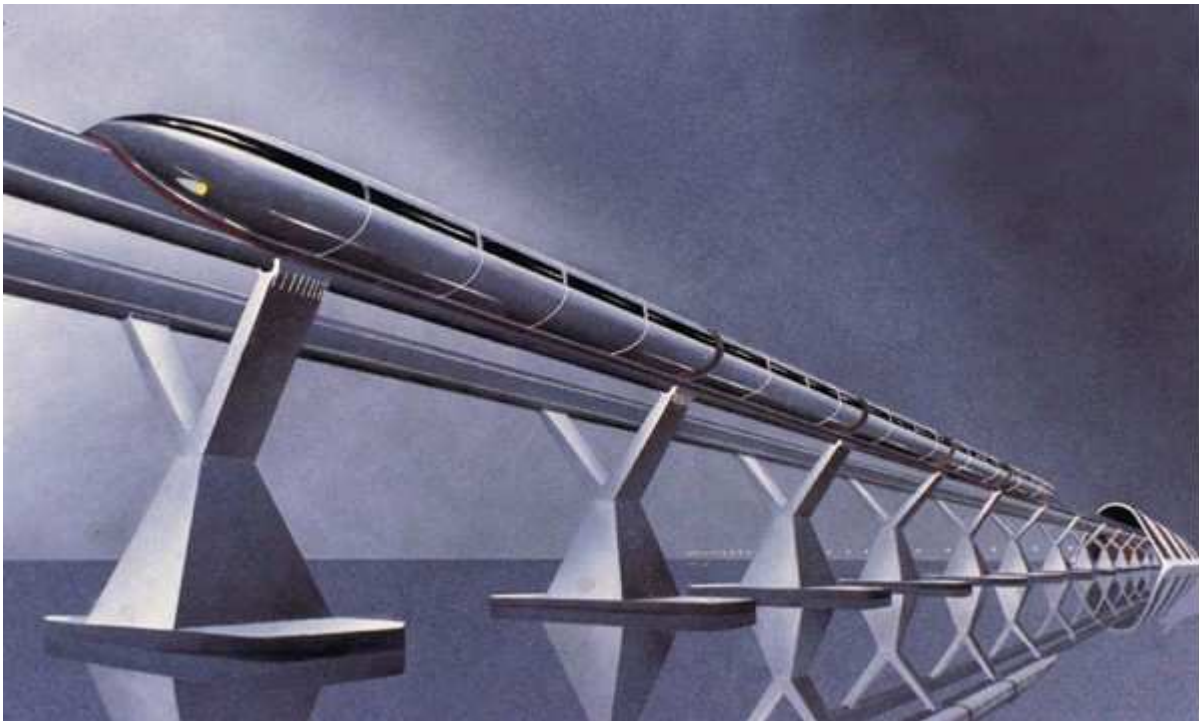
Transportes

Dentro de la ciudad, escaleras mecánicas y elevadores, además de cintas conductoras y transportadores, se mueven en todas las direcciones y están interconectadas con todos los demás sistemas de transporte. El sistema de transportes está diseñado deliberadamente para reducir la necesidad de cualquier tipo de automóvil. Este sistema puede llevarte a cualquier sitio en la ciudad. Si quieres viajar fuera de la ciudad, los monorraíles, autos aerodinámicos, aeronaves de despegue y aterrizaje vertical y trenes Maglev se usan para viajes continentales e intercontinentales. Los aeropuertos y sistemas de navegación internacionales también son implementados dentro y alrededor de las ciudades.

Cabe señalar que los medios de transporte que prevalecen en nuestras sociedades de hoy requieren de los combustibles fósiles para funcionar. En el caso del automóvil, la tecnología de baterías necesaria para propulsar a un carro eléctrico que pueda ir a más de 160 kilómetros por hora y durar más de 320 kilómetros con una carga actualmente existe, y ha existido por muchos años. Sin embargo, debido a las patentes de baterías controladas por la industria petrolera, que limitan su disponibilidad para mantener las cuotas de mercado, sumado a la presión política de la lucrativa industria energética, la accesibilidad material y económica de esta tecnología es limitada. No hay razón en lo absoluto, aparte del puro interés por las ganancias corruptas, por la que cada uno de los vehículos de transporte en el mundo no pueda ser completamente limpio, con cero necesidad de gasolina.

En lo que concierne a los aviones tradicionales, la tecnología Maglev está a un paso de hacerlos obsoletos. Un tren Maglev usa imanes para propulsarse. Está suspendido por completo por un campo magnético y requiere menos del 2% de la energía usada para el viaje en avión. El tren no tiene ruedas, así que nada puede desgastarse. Estos Maglevs de túneles podrían viajar a más de 6,400 kilómetros por hora, en un túnel inmóvil y sin fricción, que puede ir sobre tierra o bajo el agua. Son veloces, limpios y eficientes con sólo una fracción del uso de energía que empleamos ahora para los mismos medios.

Tren Maglev



Diseñado por Jacque Fresco | Gráfico de Roxanne Meadows

Estilo de vida

En nuestro sistema actual, la familia tradicional está rota, con ambos padres teniendo que trabajar para sobrevivir. La economía monetaria debilita la cohesión familiar y el cuidado infantil. El estrés siempre es elevado debido a las cuentas médicas, seguros, educación, inseguridad laboral y costos de vida. En una Economía Basada en Recursos la integridad de la familia regresará.

Asimismo, los valores culturales de la sociedad en su conjunto también sufrirían cambios profundos. Con el sistema monetario superado y el mundo trabajando unido para producir abundancia para todos los ciudadanos del planeta, las actividades que apreciamos se expandirán enormemente, pues la cantidad de libertad humana sería distinta a cualquier cosa que conozcamos ahora.

A menudo, algunos responden a esas posibilidades con la pregunta: "¿Qué hará la gente?"

La respuesta es, por supuesto, lo que te guste hacer. Para muchos, en nuestra sociedad actual, las opciones en su vida están muy limitadas debido al condicionamiento de escasez perpetuado. Dentro del sistema monetario, la sola idea de libertad es debilitada, pues una persona es sólo tan libre como su poder de compra le permita ser. Esto inhibe las perspectivas creativas de la gente y hoy en día muchos tienen un marco de referencia extremadamente limitado en cuanto a lo que es posible.

Por ejemplo, si una mujer en los tiempos antiguos tenía la tarea de caminar desde su choza hasta un arroyo cercano para traer agua para cocinar, ella probablemente experimentaría un sentido desplazado de responsabilidad si repentinamente hubiera un sistema de tuberías en la casa con una llave que le llevara el agua directamente.

El hecho es que, los advenimientos en la tecnología pueden cambiar realmente nuestros valores y es importante que 'actualicemos' nuestro sistema de valores para reflejar el período moderno.

Al mismo tiempo, uno de los cambios más profundos en los valores y estilos de vida será la forma de pensar de la gente respecto a la 'propiedad'. En la mayor parte del mundo hoy, la propiedad es un concepto poderoso, con personas asociando a menudo su estatus social con sus posesiones. Como se dijo antes, el sistema monetario requiere del 'consumo cíclico' para funcionar. Esto naturalmente lleva a la necesidad de manipular a las personas para que creen que quieren o necesitan un bien o servicio en particular. Con las poderosas tácticas de la mercadotecnia moderna, la mayoría de las personas en el mundo sostienen un sistema de valores artificial y material que implica el desear más y más bienes y servicios, a menudo sin importar su necesidad o utilidad.

En una Economía Basada en Recursos, el sistema monetario ya no contaminará a la mente humana mediante su brazo manipulador: la "publicidad". El inmenso mar de carteleras, publicidad en los medios, revistas y similares ya no intoxicarán el paisaje o nuestras percepciones. Esto causará un cambio dramático en el sistema de valores humano y por consiguiente en el estilo de vida.

Más poderosamente, en una Economía Basada en Recursos no hay razón para la propiedad. La propiedad es una consecuencia de la escasez. Las personas que tienen que trabajar muy duro para crear u obtener un producto o recurso a cambio, lo protegen, porque tiene un inmenso valor en relación al trabajo implicado junto con la escasez asociada. La propiedad no es una idea "estadounidense" o "capitalista"... es una perspectiva mental primitiva generada por generaciones de escasez. La gente clama "propiedad" porque es una forma de protección legal.

En un sistema de abundancia, sin la necesidad de dinero, la idea de la propiedad se vuelve irrelevante. En este nuevo sistema nadie posee nada. En cambio, todos tienen acceso ilimitado a todo. La propiedad es una carga masiva. Una persona ya no necesitará vivir en un lugar. Uno podría viajar por el mundo constantemente. Cualquier cosa que se necesite se obtiene, sin restricciones. No hay razón para abusar ya que no hay nada que ganar. Tu no puedes robar cosas que no tienen dueño y ciertamente no podrías venderlas.

Los artículos caseros se obtienen mediante distribución central en las ciudades, mientras que los artículos recreativos están disponibles a pedido o cerca de su lugar de uso. Por ejemplo, si vas a un campo de golf elegirías, en el lugar, tus palos entre los modelos más eficientemente diseñados que estén disponibles. Los usas y luego los regresas. Si decides quedarte con los palos, adelante, esa es tu carga... pues, ¿por qué querría una persona transportar, mantener y almacenar palos de golf, cuando pueden tener acceso a ellos siempre y luego regresarlos a su sitio? Nuestras casas hoy en día están llenas de trastos viejos que conservamos debido al supuesto valor que mantienen. Este desperdicio ya no será necesario.

En este modelo, el complejo de la ciudad o, de hecho, el mundo entero, es realmente tu hogar. En vez de tener artículos no esenciales como equipo recreativo y vehículos estacionados cerca de tu casa, acumulando polvo cuando no están en uso, éstos son almacenados centralmente para el libre acceso de todos, siendo utilizados los productos de forma activa, minimizando el desperdicio superfluo.

Si requieres de un automóvil por cualquier razón, el carro es puesto a disposición para ti. Cuando llegas a tu destino, el sistema de conducción satelital automáticamente hará que el carro esté disponible para el uso de otros, a diferencia de dejarlo en un estacionamiento desperdiciando espacio y tiempo. En la sociedad actual, la necesidad de propiedad trae como consecuencia una acumulación extrema de productos y un desperdicio superfluo. No hay razón para que cada persona "posea" un carro. La mayoría sólo los conduce por una hora al día. Es mucho más inteligente crear un sistema universal compartido, ya que éste reduce dramáticamente el desperdicio, la redundancia e incrementa el espacio y la eficiencia.

Resumen del Capítulo 6:

Las ciudades dentro de una Economía Basada en Recursos utilizarán completamente el enfoque de sistemas, integrando todos los elementos y procesos de la ciudad, dentro de un todo autocontenido, como sea técnicamente posible. Debemos comenzar de nuevo y no preocuparnos por la tediosa tarea de 'parchar' las ciudades viejas, que son intrínsecamente obsoletas. Si bien hay muchos diseños posibles, incluyendo la 'oceánica', la 'completamente cerrada' y, por supuesto, las 'ciudades terrestres', la ciudad circular, como la diseñada por Jacque Fresco, comprende una de las más eficientes. Sus diferentes hileras circulares operan cada una como un componente de la funcionalidad total de la ciudad, con espacio siempre para cambios, actualizaciones y transición.

Los estilos de vida en una Economía Basada en Recursos serán muy diferentes a los estilos de vida actuales, pues los valores de los seres humanos sufrirán cambios profundos una vez que la influencia del sistema monetario basado en la escasez decaiga. Uno de los cambios más profundos será en lo que respecta a nuestro sentido de posesión y propiedad. No habrá necesidad o razón para la propiedad en el futuro, pues la importancia lógicamente se moverá de la 'adquisición' al 'acceso'. Todos en el mundo tendrán acceso a sus necesidades, con todo el sistema basado en hacer eso posible.

- PARTE 4: TRASCENDIENDO LA MITOLOGÍA -

Capítulo 7:

Naturaleza vs. Crianza

Comportamiento Humano

Algunas personas que consideran los principios de una Economía Basada en Recursos piensan que el sistema podría ser difícil debido a algo llamado "Naturaleza Humana". El argumento es que los humanos son inherentemente competitivos, codiciosos y ciegamente servidores de sus propios intereses, implicando que no importa cuán técnicamente buenas sean las cosas en la sociedad, siempre habrá gente 'corrupta' que quiera abusar de otros y buscar la dominación.

La "Naturaleza Humana" es definida como: 'los atributos psicológicos compartidos de la humanidad, que se asume son compartidos por todos los seres humanos.'⁶² Por tanto, la implicación del término es que ciertos comportamientos psicológicos y por lo tanto mentales, están "equipados" de alguna forma dentro de una persona. Nacemos así teóricamente, con algunas inclinaciones psicológicas preprogramadas.

Es fácil ver cómo se manifiesta este tipo de supuestos, pues si miras el registro histórico de la especie humana hasta la fecha, vemos una serie interminable de guerras, genocidios, conquistas y abusos de poder. Dado lo anterior, éste es el patrón que reconocemos... es fácil asumir que debe haber una "naturaleza humana" establecida o "instinto" para comportarnos en formas que son históricamente recurrentes.

Ahora, el llamado "comportamiento criminal" ha sido un tema central en el campo de la psicología por mucho tiempo. ¿La genética de un individuo es responsable de convertirlos en así llamados "criminales" o es el entorno en el que se desarrollan el que determina esto? Ésta es la antigua cuestión de 'naturaleza vs. crianza.'

Para empezar, ¿qué es exactamente el comportamiento criminal? ¿Cómo calificamos a las distinciones de comportamiento que han sido inventadas por el hombre y cambiadas a través del tiempo? Todo el concepto de criminalidad es temporal y relativo a los valores y conceptos de moralidad de una cultura. Hace sólo 600 años, los aztecas participaban en masivos sacrificios humanos para sus dioses, matando con frecuencia a decenas de miles a la vez. ¿Era esto una actividad criminal? Para nosotros, tal vez, pero para ellos era una costumbre social aceptada. ¿Qué hay de las generaciones y generaciones de esclavitud aceptada? En la sociedad moderna sería ilegal mantener a alguien cautivo y forzarlo a trabajar sin paga. ¿Es un criminal alguien que roba comida para alimentar a su familia hambrienta?

La mayoría de los psicólogos y genetistas conductuales hoy en día intentan abordar esta subjetividad reduciendo a supuestas "tendencias criminales" a los denominados comportamientos anti sociales, impulsivos y agresivos... tan amplias e interpretativas como puedan ser estas caracterizaciones. También catalogan y examinan los llamados "trastornos de la personalidad", tales como el trastorno límite de la personalidad, la esquizofrenia o la obsesión.

62 wordnet.princeton.edu/perl/webwn

Ahora, la idea de que la genética es la razón del así llamado comportamiento criminal se volvió popular a principios del siglo 19. Incluso tuvieron lugar operaciones eugenésicas en la modalidad de esterilizaciones para "librar a la sociedad de criminales, idiotas, imbéciles y violadores."⁶³ Sin embargo, los genetistas conductuales ahora admiten que nadie ha encontrado nunca un 'gen criminal'. En cambio, su trabajo ahora tiende a enfocarse en la interacción de neuroquímicos en el cerebro, junto con estudios de observación que involucran a la familia, gemelos y la adopción.

A partir de los estudios observacionales, ahora está bien demostrado que los estudios de la familia y gemelos 'criados juntos' (gemelos que crecieron juntos) son métodos pobres de investigación conductual genética. Estos métodos son confusos por los factores ambientales, ya que los miembros de la familia comparten un entorno común.

Sin embargo, las investigaciones de gemelos 'criados aparte' son, al parecer, mejores métodos, pues los entornos son diferentes, al menos, respecto al entorno de la familia de origen. Hoy, la gran mayoría de los estudios citados en apoyo de una base genética de los trastornos de personalidad y tendencias conductuales, provienen de estudios de gemelos criados aparte.

Si bien el estudio de gemelos criados aparte parece eliminar el problema de la influencia ambiental mutua en relación a los patrones familiares, este método está entorpecido por el problema de que los gemelos crecen en ambientes sociales, económicos y culturales muy similares.

Por ejemplo, uno de los estudios más famosos de gemelos criados aparte, fue uno que es llamado con frecuencia el "Estudio Minnesota".⁶⁴ Trescientos cuarenta y ocho pares de gemelos fueron estudiados en la Universidad de Minnesota, con el caso más notorio de este estudio, a menudo citado para defender la base genética del comportamiento, conocido como el caso de los "Gemelos Jim". Jim Lewis y Jim Springer fueron separados cuatro semanas después de su nacimiento en 1940, crecieron apartados 45 millas en Ohio y fueron reunidos en 1979.

El estudio de estos dos gemelos idénticos que fueron reunidos produjo las siguientes concordancias:

- Ambos gemelos están casados con mujeres llamadas Betty y divorciados de mujeres llamadas Linda.
- Uno ha bautizado a su primer hijo como James Alan mientras que el otro bautizó a su primer hijo como James Allan.
- Ambos gemelos tienen un hermano adoptado cuyo nombre es Larry.
- Ambos nombraron a su perro mascota "Toy".
- Ambos poseen algo de entrenamiento en aplicación de la ley y han sido ayudantes de medio tiempo del sheriff en Ohio.
- Cada uno es malo en ortografía y bueno en matemáticas.
- Cada uno practicó carpintería, dibujo mecánico y rotulación.⁶⁵

63 Joseph, Jay, A critical review of twin and adoption studies of criminality and antisocial behaviors, The Journal of Mind and Behavior.

64 <http://mctfr.psych.umn.edu/research/UM%20research.html>

65 <http://mctfr.psych.umn.edu/research/UM%20research.html>

Antes que nada, debe quedar firmemente establecido que ambos "Jims" crecieron separados por sólo 45 millas en Ohio. Considerando la proximidad de los gemelos y la predisposición cultural en general de la región, es seguro asumir que los dos hombres fueron sometidos a valores y tradiciones muy similares. Culturalmente, Ohio en general tiene poca diversidad comparado con otros estados. 86% de la población del Estado es blanca⁶⁶ mientras que 82% son cristianos.⁶⁷ Esto es importante porque entre menos diversidad tiene una región, más uniformes son las influencias ambientales. Otro elemento importante que este autor no puede expresar, dada la falta de información disponible, es la predisposición cultural y valores de los padres involucrados. Si los padres de ambos "Jims" también fueron nativos de la región de Ohio a la que fueron llevados, esto aumenta aún más la propensión de una similitud cultural y por consiguiente la similitud conductual.

En lo que respecta a que cada uno está casado con una mujer llamada Betty y divorciado de una mujer llamada Linda, de los primeros mil nombres femeninos más comunes en Estados Unidos, Linda es el #3 y Betty es el #14.⁶⁸ Esto es estadísticamente asombroso en vista del número de nombres en existencia, mostrando una alta probabilidad de coincidencia. En lo que respecta a los nombres 'James Alan' y 'James Allan', el nombre masculino más común en Estados Unidos... ¡es James!⁶⁹ En lo que respecta a Allan/Alan, se necesitaría hacer más investigación en cuanto al razonamiento cultural detrás de esos segundos nombres en la región de Ohio en la que ambos vivieron.

En cuanto a que "Ambos gemelos tienen un hermano adoptivo cuyo nombre es Larry", esto es algo muy extraño de reportar por parte de los investigadores de Minnesota, pues la tradición de bautizar a los niños normalmente corresponde a los padres, no a los niños. Lo que esto revela en realidad no tiene nada que ver con los 'gemelos Jim', en cambio, muestra una fuerte similitud cultural de los padres. Si ambas parejas de padres fueron propensas a bautizar a un hijo con el nombre de Larry, esto sugiere que los padres fueron posiblemente muy similares culturalmente, revelando por consiguiente que la influencia ambiental de ambos 'Jims' fue muy similar también.

Luego están los perros llamados "Toy". Bien, mientras que 'Toy' no es un nombre común para un perro, necesitamos saber de dónde provino el nombre en principio. Alguien tuvo que sugerirle el nombre a los 'Jims' para que ellos estuvieran conscientes del nombre para empezar. El razonamiento para este nombre podría ser multifacético y derivado lógicamente del entorno. Por ejemplo, casi todos los perros domesticados, usualmente tienen juguetes que les dan sus dueños. La ocurrencia del nombre 'Toy' (toy significa juguete, N. del T.) pudo haber llegado de una asociación hecha por un joven Jim oyendo a sus padres hablar del juguete mientras jugaban con el perro. Por ejemplo, ha habido casos históricos en los que una madre le dice a un niño pequeño que apenas está aprendiendo a hablar, algo común como "Papá está en casa" cuando anuncia al niño la llegada del padre. El niño eventualmente escucha estas palabras y las asocia con el padre caminando dentro de la casa. En este escenario común, algunos niños han confundido la figura del padre con la palabra "casa" en vez de "Papá". Así ellos preguntan después "¿cuándo llega casa a casa?".

En otras palabras, la palabra juguete podría ser un nombre de referencia que ha sido redefinido contextualmente. En el caso de los gemelos Jim, no tenemos información suficiente para saber si el nombre "Toy" es genético o ambiental, pero el razonamiento se inclinaría naturalmente por lo ambiental.

66 <http://www.census.gov/popest/states/asrh/tables/SC-EST2005-03-39.csv>

67 <http://www.spiritus-temporis.com/ohio/demographics.html>

68 http://names.mongabay.com/female_names.htm

69 http://names.mongabay.com/male_names.htm

Ahora, no es el objetivo de este documento el desarrollar un tratado argumentativo completo de la falta de validez de los estudios de gemelos. El objetivo aquí es expresar que los factores culturales orientados dentro de la sociedad son tan poderosos como los factores familiares. Los 'Gemelos Jim' crecieron en las mismas áreas y tuvieron valores e influencias ambientales similares. Este punto debe ser tomado en cuenta y es necesario hacer un análisis profundo considerando las causas culturales involucradas en tal estudio. En general, los estudios de gemelos, aunque altamente elogiados, muestran una fuerte debilidad en la comprensión de la verdadera causalidad de una concordancia en particular.

Sin embargo, esto no significa que la genética no tenga una fuerte influencia en nuestras vidas. Es muy importante considerar los verdaderos rasgos genéticos y los efectos que tienen cuando se entremezclan con la cultura. Si bien la mayoría concuerda en que los atributos físicos tales como el color de ojos, estatura y algunas alergias son genéticas, muchos no consideran las ramificaciones que estos atributos tienen en moldear el entorno de esa persona.

Por ejemplo, supón que tienes a dos gemelos idénticos separados al nacer, y que cada uno tiene la predisposición genética para crecer más de 1.8 metros de altura, cada uno tiene un metabolismo acelerado que lo mantiene delgado y una red neurológica que permite una aguda coordinación ojo-mano. Digamos que ambos son adoptados por familias de clase media en entornos suburbanos y crecen en lo que podría considerarse una cultura infantil tradicional estadounidense, incluyendo actividades deportivas. Puesto que cada hermano tiene una altura destacada y un aumento en la coordinación genéticamente, tendrán ventaja en los deportes. Dado que el baloncesto y el balompié americano son los dos deportes principales en Estados Unidos, ellos probablemente jugarán uno u otro en algún momento. Dada su complexión delgada y alta estatura, podrían inclinarse por el baloncesto. Si obtienen apoyo moral de sus amigos y familias, quizás los dos lleguen a jugar baloncesto profesional.

¿Esta actividad de jugar baloncesto es genética? No en el sentido en el que un genetista conductual podría sugerir. El hecho es que la tendencia a jugar baloncesto se deriva de ventajas fisiológicas que son genéticas, junto con un entorno basado en tradiciones culturales. No hay evidencia que sugiera que los genes de alguna forma crean al jugador de baloncesto. Esto es parecido a los estudios genéticos que afirman estar buscando al gen que causa el tabaquismo o al que hace que una persona se vuelva republicana... es bastante absurdo. La verdadera base genética relevante aquí es fisiológica, no conductual.

Los neuroquímicos son otros ejemplos de influencias fisiológicas en el comportamiento. La serotonina, por ejemplo, ha demostrado estar relacionada con el llamado comportamiento "antisocial". Los bajos niveles de serotonina pueden llevar, aparentemente, a la impulsividad y la agresión.⁷⁰ Sea como fuere, los neuroquímicos no dirigen el comportamiento de una persona de manera específica. Así como otros atributos fisiológicos, éstos establecen ciertas predisposiciones. Si bien es cierto que hay una base genética en estos químicos, que podría relacionarse con la herencia familiar y generar los llamados 'trastornos de la personalidad' que resultan de desequilibrios químicos, la suposición de la conducta neuroquímica no aporta nada específico en cuanto a cómo se manifiestan dichas predisposiciones químicas. En otras palabras, el comportamiento que podría resultar de la interacción de estos químicos sólo puede ser extremadamente generalizada. Uno podría afirmar que una persona con un cierto desequilibrio tiene una predisposición para "enojarse" más fácilmente que el promedio de la población. Si bien esto es informativo, no nos dice nada acerca de cómo se manifestará esa conducta. Es el entorno lo que determina el comportamiento actual o la ausencia del mismo.

70 Elliot, FA, A neurological perspective of violent behavior. In DH Fishbein, The science, treatment, and prevention of antisocial behaviors, pp19-1 to 19-21, 2000, Civic Research Institute

No hay evidencia científica que apoye realmente la idea de que cualquiera de nuestras conductas son estrictamente el resultado de nuestros genes. Aquellas conductas que la gente atribuye con frecuencia al 'instinto', casi siempre pueden ser descritas por influencias ambientales. La idea de una 'naturaleza humana' es en gran parte mitológica. La idea de que el ser humano es inherentemente 'bueno o malo' proviene de ideas religiosas primitivas. La búsqueda de la gente que trata de encontrar el "gen" o algo parecido que cause un comportamiento particular es esencialmente una forma de superstición.

El hecho es que, si bien los rasgos neuroquímicos y fisiológicos crean predisposiciones para las reacciones de una persona y la gravitación social, es el entorno el que crea realmente nuestros valores y comportamiento. No hay una 'naturaleza humana' fija y predeterminada. Nuestros valores, métodos y acciones se derivan de nuestras experiencias.

Como se hizo referencia antes, el Estudio 'Merva-Fowles', hecho en la Universidad de Utah en los 90s, encontró fuertes conexiones entre el desempleo y el crimen: Sus hallazgos encontraron que un 1% de aumento en el desempleo derivaba en:

- un 6.7% de aumento en los homicidios;
- un 3.4% de aumento en los crímenes violentos;
- un 2.4% de aumento en los crímenes de propiedad.

No sólo eso, también encontraron que aquellos que estaban recientemente desempleados y necesitados eran especialmente vulnerables a malestares y enfermedades. Sus hallazgos encontraron que un 1% de desempleo también derivó en:

- un 5.6% de aumento en muertes por ataques cardíacos
- un 3.1% de aumento en muertes por derrame cerebral

Basados en la tasa de desempleo de 1990 a 1992, esto resultó en 35,307 muertes por ataque cardíaco adicionales y 2,771 muertes por derrame cerebral adicionales. También encontraron que esos desempleados tenían una probabilidad mucho más alta de estrés elevado, alcoholismo, tabaquismo, depresión y al consumo de dietas menos saludables.⁷¹

Este estudio revela cómo el sufrimiento y la agresión pueden ser los resultados de la perversión ambiental y cuán poderoso es el entorno en la formación de nuestro comportamiento y valores. Si una persona necesita sobrevivir, hará lo necesario para lograrlo. ¿Esto la hace "criminal"? No necesariamente.

El meollo del asunto es que nuestro comportamiento se basa en lo que aprendemos, sumado a las presiones bio-sociales que debemos enfrentar para sobrevivir. Nuestra estructura genética no nos dice nada acerca de cómo funcionar realmente. Es lo que aprendemos y acostumbramos lo que crea nuestro comportamiento.

Un hombre insultado que saca una pistola y le dispara a alguien tuvo que aprender, en algún punto en su vida, lo que era una pistola, cómo jalar el gatillo, además de qué es lo que consideraba 'insultante' para empezar.

Cada palabra en esta página fue aprendida por este autor de una forma u otra. Cada concepto es una acumulación colectiva de experiencia. Realmente no hay nada que pensemos que no sea presentado a nosotros de alguna forma ambiental. Una persona nacida en una cultura en particular absorberá los valores, tradiciones y por consiguiente, las conductas de esa cultura. Un bebé chino llevado y criado desde el nacimiento en una familia británica en Inglaterra, desarrollará el lenguaje, dialecto, gestos, tradiciones y acento de la cultura británica.

Ahora, retomando nuestro punto original respecto a la gente que cree que una Economía Basada en Recursos nunca funcionará debido a los 'atributos despóticos de la naturaleza humana'; debe quedar claro que cada persona que alguna vez haya estafado a otra, ha tenido una motivación para hacerlo. Esta motivación es aprendida. Por consiguiente, nuestra meta como sociedad sería eliminar las motivaciones o condiciones que generen el comportamiento socialmente ofensivo.

71 Merva & Fowles, Effects of Diminished Economic Opportunities on Social Stress , Economic Policy Institute, 1992

En la sociedad actual, la condición más fundamental para el comportamiento ofensivo se deriva del sistema monetario. Como se expresó antes, el sistema monetario perpetúa la corrupción, la escasez y la insuficiencia. La llamada decencia no puede existir en un mundo de competición, desigualdad económica, pobreza y privaciones. El comportamiento despótico que vemos en el mundo ahora, no es resultado de fuerzas genéticas incrustadas. Es esencialmente el resultado de años de escasez y condicionamiento orientado a la competición.

La jerarquía, codicia, competición y dominio son manifestaciones sociales. Si miras al reino animal, usualmente ves jerarquía social y dominio brutal. Muchos dicen a menudo que es un instinto de esos animales el comportarse de esa forma y que los humanos compartimos la misma naturaleza instintiva. Si bien esto parece lógico en la observación, no está tomando en cuenta la escasez que existe en el reino animal. Si no alcanza para vivir, los animales más agresivos alcanzarán la cima generando jerarquía, mientras que el resto compite por recursos en una costumbre aparentemente codiciosa.

El profesor de neurología y ciencias neurológicas de la Universidad de Stanford, Robert Sapolsky, pasó 30 años estudiando personalmente una compañía de babuinos en África Oriental. Esta compañía exhibió la misma jerarquía social, competición y patrones de dominación que los seres humanos tienen ahora.

Sin embargo, algo interesante ocurrió a los 10 años del estudio. La compañía fue expuesta accidentalmente a una enfermedad que mató a los machos Alfa, dejando sólo a los babuinos machos subordinados junto con las hembras. Este evento alteró dramáticamente la naturaleza social de la compañía. Ninguno de los babuinos restantes ocupó las recientemente abiertas posiciones de dominio. La jerarquía virtualmente se detuvo y el comportamiento agresivo decreció enormemente. Esta situación se mantiene con esta compañía 20 años después. Aun cuando nuevos machos adolescentes puedan llegar y unirse a la compañía, toma cerca de 6 meses para que el comportamiento de ese nuevo babuino se ajuste de los patrones típicamente competitivos a las conductas no agresivas y recientemente balanceadas de la compañía.⁷²

Si bien esta observación deja muchas preguntas, se encamina a mostrar cómo cambia el comportamiento basándose en cómo cambia el entorno. El pensar que nuestra sociedad humana está encerrada en una prisión de 'instinto' y 'naturaleza humana' no es factible. Aun si tenemos 'predisposiciones' a ciertos patrones de supervivencia, sigue siendo el entorno el que genera el comportamiento actual.

En palabras del profesor de Epidemiología, Sir Michael Marmot respecto al estudio de babuinos:

"Yo diría que lo que hemos aprendido... del estudio de los primates no humanos es que las condiciones en las que vive la gente... son absolutamente vitales para su salud. Creo que lo que intentamos crear es una sociedad mejor... cómo podemos crear una sociedad que tenga las condiciones que permitan a las personas prosperar, y eso es a donde esto apunta, a crear una sociedad mejor que promueva la prosperidad humana."⁷³

El Dr. Sapolsky agrega:

"Una de las cosas que nos enseñan los babuinos es que si ellos son capaces de, en una generación, transformar lo que se supone que son sistemas sociales de manual, 'tallados en piedra'... nosotros no tenemos excusa cuando decimos que hay ciertas cosas inevitables en los sistemas sociales humanos."⁷⁴

En una Economía Basada en Recursos, las metas son igualdad, libertad y abundancia. Si esos factores ambientales pueden ser creados para la humanidad, nuestro sistema social evolucionará fuera de los patrones degenerativos, corruptos y egoístas que vemos ahora.

72 Entrevista con R. Sapolsky, Stress, National Geographic, 2008

73 Entrevista con Sir Michael Marmot, Stress, National Geographic, 2008

74 Entrevista con R. Sapolsky, Stress, National Geographic, 2008

El Sistema Jurídico

Tratándose del comportamiento humano, la sociedad actual intenta controlarse a sí misma por la vía de la amenaza, usando leyes. Las leyes están allí para controlar a la gente. Éstas son 'parches' que no se encargan de las causas de raíz del comportamiento. Si una persona es arrestada por robar, se da muy poca atención al por qué esa persona eligió robar para empezar. En vez de considerar las causas de raíz, la sociedad toma el camino fácil y a menudo elimina al "criminal" mediante prisiones.

Para el 2007, más de 9 millones de personas estaban en prisión en todo el mundo, llevando la delantera los Estados Unidos con la población carcelera más alta que cualquier otro país.⁷⁵ Esto es simplemente triste.

La fuente de cualquier así llamado crimen es realmente la misma sociedad. No hay tal cosa como un "criminal". Como se ha expresado repetidamente, el sistema monetario genera corrupción por su propio concepto. Como muestra claramente el estudio Merva & Fowles previamente presentado, el comportamiento social ofensivo está directamente relacionado a las circunstancias socioeconómicas. La gran mayoría de las personas en las prisiones, provienen de posiciones socioeconómicas pobres.

Las leyes son pequeños parches. En vez de depender de un sistema fallido de castigo o encarcelamiento después de que el daño está hecho, necesitamos tratar las insuficiencias de la sociedad que llevan al comportamiento social ofensivo, tales como la pobreza, la mala nutrición, la falta de vivienda, la depravación, la distorsión social, la educación fallida, el estrés financiero, la atención infantil descuidada, entre otras.

Por lo tanto, si queremos alterar el comportamiento de la gente, tenemos que alterar las condiciones sociales. Queremos 'des-diseñar' los defectos. Dejamos fuera la necesidad de proclamaciones en papel y leyes. Las leyes son subproductos de la insuficiencia. Uno no pone una señal que diga: 'Límite de Velocidad 55mph' por seguridad. Uno diseña técnicamente el sistema de forma que la seguridad esté incorporada y el error humano no sea una opción. Si no quieres que una persona robe, haces que lo que necesite le esté rápidamente disponible sin necesidad de subordinación o competición.

Con el progreso de la tecnología actual, tenemos la capacidad de crear un nuevo sistema social que pueda permitir a todos los humanos acceder a todas las necesidades de la vida, sin una etiqueta de precio o servidumbre. Esto tendrá un profundo efecto en la forma en que las personas se tratan unas a otras e interactúan en la sociedad. Una asombrosa caída en el crimen sería el resultado, pues la mayoría de los crímenes son relativos al dinero. Esto no significa que de la noche a la mañana todas las formas de comportamiento socialmente ofensivo desaparecerán. Los celos y otras formas de temas confidenciales seguirán generando problemas. Sin embargo, el tratamiento de aquellos que cometan actos socialmente ofensivos en el futuro será dramáticamente más humano y proactivo. Si un asesino serial es encontrado y capturado, él o ella no sería tratado(a) como un criminal, sino más bien como un paciente enfermo. La sociedad comprenderá que las personas son productos de su entorno y en vez de condenar a la persona a una fría celda de concreto, los científicos sociales investigarán arduamente las causas culturales que generaron el comportamiento del asesino serial y considerarán aquellas condiciones que necesiten ser alteradas.

75 Walmsley, Roy, World Prison Population 2007, Centro Internacional para Estudios Penitenciarios, Londres

Resumen del Capítulo 7:

El comportamiento humano es un producto del entorno. Los componentes genéticos, que se manifiestan en rasgos fisiológicos, sólo sirven para crear predisposiciones para ciertas reacciones. Por lo tanto, ya que es el entorno el que influye en nuestra propia conducta, si encontramos patrones de comportamiento en nuestra sociedad que sean socialmente ofensivos y abusivos, deberíamos mirar al entorno para descubrir por qué se manifiestan esas conductas para empezar. El sistema jurídico hoy en día es una distorsión social masiva que no toma en cuenta las influencias ambientales de un supuesto "criminal". En una Economía Basada en Recursos, donde la escasez y las carencias son reducidas deliberadamente a través de métodos tecnológicos modernos, el comportamiento de la sociedad cambiará dramáticamente para bien.

Capítulo 8:

Espiritualidad Funcional

La gente quiere respuestas, así que a lo largo del tiempo hemos inventado explicaciones para los fenómenos. Conforme han crecido nuestras sociedades, nuestras herramientas para analizar al mundo y sus atributos han mejorado y de este modo nuestros entendimientos han cambiado basados en los nuevos descubrimientos. El conocimiento es un fenómeno evolutivo así como todo lo demás en la naturaleza. Por consiguiente, es crucial que todos estemos preparados mental y emocionalmente para la pérdida de relevancia de nuestras creencias tradicionales. Para algunos, este es un proceso muy difícil debido al apego emocional que ha sido creado alrededor de ciertas creencias. La religión es un poderoso ejemplo de este apego ideológico.

La religión establecida, en muchas formas, parece estar enraizada en una incompreensión perceptiva acerca de los procesos de la vida. Por ejemplo, presenta un punto de vista que a menudo coloca al humano en un nivel diferente a otros elementos de la naturaleza. Este 'ego espiritual' ha llevado a dramáticos conflictos por generaciones, no sólo entre seres humanos, sino inadvertidamente, entre nosotros y el medio ambiente mismo. Sin embargo, conforme ha avanzado el tiempo, la ciencia ha mostrado cómo los seres humanos están sujetos exactamente a las mismas fuerzas de la naturaleza como todo lo demás. Hemos aprendido que todos compartimos la misma subestructura atómica de los árboles, pájaros y todas las demás formas de vida. Hemos aprendido que no podemos vivir sin los elementos de la naturaleza... necesitamos aire puro para respirar, comida para alimentarnos, energía del sol, etc. Cuando comprendemos esta relación simbiótica de la vida, comenzamos a ver que en lo que concierne a las 'relaciones', nuestra relación con el planeta y la naturaleza es la más profunda e importante. El medio por el cual esto es expresado, es la ciencia, ya que el método científico nos ha permitido profundizar dentro de estos procesos naturales, de modo que podemos entender mejor cómo 'encajamos' dentro de este sistema vital como un todo.

El Ideal Religioso

Casi todas las religiones del mundo hablan acerca de ciertos valores ideales para la humanidad.

Cristianismo: "Haz a otros como permitirías que ellos te hicieran a ti."

Budismo: "Poniéndose uno mismo en el lugar de otro, uno no debería matar ni provocar que otro mate."

Confusionismo: "Nunca impongas a otros lo que no elegirías para ti mismo."

Hinduismo: "Uno nunca debería hacer a otros aquello que uno considera injurioso para uno mismo."

Islam: "No lastimes a nadie para que nadie pueda lastimarte."

Judaísmo: "El extrañamiento que reside contigo debe ser para ti como uno de tus ciudadanos; debes amarlo como a ti mismo..."

Taoísmo: "Considera la ganancia de tu vecino como tu propia ganancia, y la pérdida de tu vecino como tu propia pérdida."

A pesar de esas ideas, un vistazo a la sociedad actual hace que uno se pregunte por qué el ideal de valorar y respetar universalmente a tu prójimo nunca ha echado raíces. Fue el personaje Jesús quien dijo: "Ama a tu prójimo como a ti mismo". Pero, ¿cómo? ¿Cómo podemos tener una sociedad en la que las personas vivan juntas en armonía, trabajando para el bien común, como promueven los ideales religiosos?

La respuesta es que depende de nosotros el diseñar un sistema que permita a esos ideales humanos prosperar.

La actual sociedad egoísta y monetaria crea un entorno que se rehusa a permitir el cuidado universal de otros. Este sistema está basado en la perpetuación de uno mismo, a expensas de otros, y por consiguiente no puede permitir nunca un mundo de equilibrio y armonía.

El hecho es que, es tiempo de dejar de rezar, dejar de desear y dejar de hablar ciegamente acerca de nuestros ideales supuestamente humanistas y religiosos, y trabajar realmente para hacerlos realidad!

Hablar es fácil

Una Economía Basada en Recursos pone en práctica todo lo que los grandes maestros religiosos y filósofos han dicho siempre desde el comienzo de los tiempos respecto a que los humanos se abracen unos a otros como a sí mismos y trabajen juntos con mutuo respeto y armonía. El uso de la ciencia y del método científico, si bien con frecuencia considerados fríos e insensibles, realmente presentan uno de los desarrollos espirituales más profundos que jamás hemos conocido. A diferencia de aquellos que hablan sin cesar acerca de la paz, amor y armonía entre las personas de la Tierra, la ciencia puede trabajar realmente para hacerlos realidad. No hay nada más bondadoso que el método científico, pues los resultados han probado ser demolevemente benéficos para toda la humanidad. Mientras muchas personas ven a la naturaleza desinteresada de la Madre Teresa con gran sobrecogimiento y respeto, pocos tienden a ver a Alexander Fleming, el hombre que descubrió la penicilina, de la misma forma romántica. La penicilina ha salvado incontables vidas más que cualquier idea caritativa u organización. El punto es que la ciencia y la tecnología son la divinidad en acción.

Resumen del Capítulo 8.

Es tiempo de que dejemos de pontificar y de predicar sólo de palabra aquellos valores espirituales que los religiosos y filósofos seculares han estado discutiendo por milenios y ponerlos finalmente en práctica. Si bien hay interminables opiniones científicas y supersticiosas acerca de quiénes somos y de dónde hemos venido, el asunto más importante a la mano existe en el aquí y ahora. En vista del terrible sufrimiento y futuro cuestionable de la especie humana, el preocuparnos acerca de si Dios creó el universo... o si fuimos creados por extraterrestres... o incluso si somos un producto de la evolución y de material celeste, carece de significado. Big Bang o no Big Bang eso no cambia los problemas que tenemos ahora.

No podemos esperar a una revelación divina o a un "gran hombre" que nos guíe. Debemos comprender que dependemos de nosotros mismos en este planeta y depende de nosotros el cambiar al mundo para bien. La ciencia es la herramienta para esta espiritualidad funcional y si trabajamos para aplicar su método para el mejoramiento de la civilización misma, podemos alcanzar las metas espirituales que hemos buscado desde la antigüedad.

- PARTE 5: TOMANDO ACCIÓN -

Capítulo 9: El Movimiento

El Movimiento Zeitgeist no es un movimiento político. No reconoce naciones, gobiernos, razas, religiones, credos o clases. Nuestro entendimiento concluye que esas son distinciones ahora falsas y anticuadas que están lejos de los factores positivos para un crecimiento humano realmente colectivo y potencial. Sus bases están en la división de poder y estratificación, no en la unidad e igualdad, lo cual es nuestra meta. Si bien es importante comprender que todo en la vida es una progresión natural, también debemos reconocer la realidad de que la especie humana tiene la capacidad de ralentizar drásticamente y paralizar el progreso, a través de estructuras sociales que son desactualizadas, dogmáticas y por lo tanto, fuera de línea con la misma naturaleza. El mundo que ves hoy, lleno de guerra, corrupción, elitismo, contaminación, pobreza, enfermedades epidémicas, abusos a los derechos humanos, inequidad y crimen es el resultado de esta parálisis.

Este movimiento es acerca de consciencia, ocupada de una progresión evolucionaria fluída, combinando lo personal, social, tecnológico y espiritual. Éste reconoce que la especie humana está en un sendero natural de unificación, derivado de un reconocimiento comunitario de comprensiones fundamentales y casi empíricas de cómo trabaja la naturaleza y cómo nosotros como humanos encajamos en/somos parte de esta revelación universal que llamamos vida. Si bien este sendero existe, está estorbado desafortunadamente o no es reconocido por la gran mayoría de los humanos, quienes continúan perpetuando modos de conducta y asociación desactualizados y por tanto degenerativos. Es esta irrelevancia intelectual la que el Movimiento espera superar a través de la educación y la acción social.

La meta es modificar nuestra sociedad mundial de acuerdo con el conocimiento actual en todos los niveles, no sólo creando conciencia de las posibilidades sociales y tecnológicas que muchos han sido condicionados a pensar como "imposibles" o en contra de la "naturaleza humana", sino también proveer unos medios para sobrepasar esos elementos en sociedad que perpetúan estos sistemas anticuados.

Salvando las Diferencias

Para hacerlo, primero tenemos que establecer una perspectiva en referencia con el mundo actual. Hoy en día, la tecnología que puede liberar a los humanos de tareas irrelevantes es sofocada por el sistema laboral basado en el dinero. Esto es inaceptable. El hecho de que no se le permita a la tecnología florecer en beneficio de la especie humana, es de hecho, un problema de derechos civiles en cierto modo.

Es tiempo de que olvidemos nuestras diferencias y aunemos esfuerzos para el beneficio colectivo de nuestra especie. Todos necesitamos comida, aire, agua y todos queremos libertad y felicidad. La única manera en que vamos a lograr esto es si todos trabajamos juntos para superar un sistema social ahora obsoleto.

Por supuesto, es más fácil decirlo que hacerlo, ya que la gente que ha sufrido una tremenda distorsión social actualmente dirige nuestro mundo. Sus valores a menudo elitistas son reforzados constantemente por los beneficios materiales que obtienen por su corrupción política y empresarial. Y sin embargo, deberíamos sentir vergüenza por su ignorancia. En las palabras de Ghandi: "No odies a tus opresores. Ellos necesitan ser liberados al igual que tu."

El hecho es, que el activismo político tradicional no es la solución. El establecimiento se ha vuelto demasiado bueno en controlar los métodos tradicionales de desacuerdo. En cambio, el camino de este movimiento es primero crear bases de consciencia a una escala global. Esto se reduce a la comunicación. Aquellos de nosotros que creen en esta dirección deben trabajar para divulgar la conciencia de sus ideas. La humanidad primero debe estar consciente de su dirección social antes de poder llevar a cabo cualquier acción.

En este momento, thezeitgeistmovement.com se está desarrollando en más de 30 idiomas. Vamos a crear organizaciones regionales, estatales y nacionales, con la esperanza de luego tener una organización del Movimiento en todas las áreas del globo.

Este tipo de proyectos de comunicación van a tener que superar barreras de varios grupos ideológicos. Es importante que logremos sobreponer esas diferencias culturales, expresando que en el núcleo, somos todos los mismos. Nuestras similitudes y necesidades sobrepasan en grande nuestras diferencias políticas y religiosas.

Además de generar consciencia, nuestro foco debería ser exponer continuamente los fraudes monetarios y la corrupción social que son producidas en serie en nuestra sociedad. Queremos que los gobiernos y las personas del mundo se sientan avergonzadas por la enfermedad que el sistema genera, y mientras tanto hacer comprender a la población las raíces que causan la corrupción y cómo alejarse de ella mediante la aplicación inteligente de la ciencia y tecnología para el beneficio social y medioambiental. Como hemos dicho, los sistemas monetarios del mundo están fallando ahora mismo. El resultado de esto podría ser catastrófico. Es importantísimo que absorbamos a aquellos que están siendo lastimados por este fallo monetario y les demos una dirección a seguir. Una vez que un número muy grande de personas del planeta junten sus esfuerzos en la persecución de un cambio social dramático, empezaremos la próxima fase, que será poner presión en todas las naciones del mundo simultáneamente para alejarnos de la estructura económica.

Mientras tanto, la comunicación y la rebelión social pacífica son claves. Como regla general, todas las facetas sociales que perpetúan el sistema de lucro, la guerra y el abuso humano deberían ser erradicadas. Nadie debería unirse a los militares de ninguna nación o trabajar para la industria bélica. A su vez, el sistema político debe ser expuesto por lo que es. Los gobiernos del mundo hoy en día son manejados por hombres de negocios, abogados y militares... probablemente tres especializaciones de las más inútiles que tenemos. Cuando entendamos que nuestros problemas en el planeta son técnicos, veremos que si un grupo de personas fueran consideradas como calificadas para tomar decisiones acerca de cualquier cosa, ellos deberían ser enfocados técnica y por lo tanto objetivamente... no motivados políticamente. La política es una creación monetaria.

Consejos para generar consciencia:

- Publicar en la web thevenusproject.com y thezeitgeistmovement.com donde sea que se pueda.
- Crear videos en YouTube promoviendo el Movimiento y la idea de una Economía Basada en los Recursos.
- Llamar a los programas de radio y nombrar al Movimiento siempre que sea posible.
- Descargar Zeitgeist Addendum y mostrarla en tu comunidad; llevarla a las redes de acceso público.
- Copiar este folleto y distribuirlo.
- Descargar la Presentación de Orientación y organizar tus propios eventos.
- Saturar la internet tanto como sea posible.
- Estar pendiente del 15 de marzo de cada año, el "Día Zeitgeist" y organizar un evento en tu área.
- Procurar informar específicamente a aquellos que están sufriendo debido al colapso económico.
- Exponer constantemente y de forma pública la corrupción de nuestro sistema actual.
- Contactar grupos activistas ya existentes, como Greenpeace y ACLU, y tratar de explicarles que sus esfuerzos, por más que son muy nobles, no van a solucionar alguno de los mayores problemas sociales, porque no están atacando las raíces de dichos problemas.

Equipos interdisciplinarios

La columna vertebral del desarrollo inicial de este nuevo sistema social, vendrá de equipos de técnicos e investigadores trabajando en todas las áreas relevantes. Éstos pueden ser llamados Equipos Interdisciplinarios.

El primer equipo que vamos a formar es el "Equipo de Comunicación". Todo lo listado antes formaría parte de algunas acciones de este equipo. Cualquiera que apoye esta dirección debería ayudar a informar a otros. En cierto modo, todos somos parte del Equipo de Comunicación.

A su vez, serán creados más equipos que trabajarán en áreas específicas relacionadas a la implementación de una Economía Basada en Recursos. Hay muchos campos científicos que se necesitan para solidificar los mecanismos subyacentes del proyecto. Estos Equipos Interdisciplinarios incluirían investigación en programación de cómputo, planeación urbana, robótica, educación, recolección de datos, etc. Por favor mantente al pendiente de www.thezeitgeistmovement.com para anuncios organizacionales en este sentido. Si consideras que tienes una habilidad que contribuiría a este desarrollo, por favor háznoslo saber cuando comencemos a establecer los equipos. Toda una sección del sitio web estará dedicada a esta interacción y enfoque. Conforme crezcamos, surgirán conferencias detalladas. Con el tiempo, seremos capaces eventualmente de comenzar la primer ciudad, aún si es sólo algo como un prototipo.

Consideraciones finales:

Hay mucha gente ahí afuera que podría decir que lo que estamos describiendo aquí, o sea, el desarrollo de una Economía Basada en Recursos Global, nunca pasará. Típicamente, se citaría la "naturaleza humana", el "poder de la élite" u opiniones técnicas erróneas en su defensa. Este cinismo no tiene un punto de apoyo, tomando en cuenta los desarrollos técnicos y sociales de la humanidad a lo largo de la historia.

Hemos llegado desde un mundo de superstición extrema, esclavitud abyecta y racismo extremo y prejuicios sociales, a un mundo que emerge lentamente de igualdad racial, ingenio científico y valores emergentes que desean ver a la humanidad beneficiándose como una sola.

En las palabras de Carl Sagan:

"Las viejas peticiones, desde chovinismos raciales, sexuales y religiosos, al rabioso fervor nacionalista, están empezando a dejar de funcionar. Una nueva conciencia se está desarrollando, que ve a la Tierra como un mismo organismo, y reconoce que un organismo en guerra consigo mismo está condenado. Somos un mismo planeta".⁷⁶

Hemos ido de las señales de humo al teléfono hasta el envío de correo electrónico casi a la velocidad de la luz. Todo lo que se había considerado imposible en algún tiempo se ha vuelto viable gradualmente. Los Hermanos Wright fueron avisados por "expertos" que era imposible volar... hace años, la gente que hablaba de ir a la luna eran disuadidos y etiquetados de "Lunáticos". Asumir que algo es 'imposible' en este mundo es una falta de creatividad.

Si 120,000 personas se pudieron juntar para construir una bomba nuclear, como sucedió en el Proyecto Manhattan a finales de la década de los 30s, no hay razón para que no podamos unirnos y usar el ingenio humano para lograr objetivos sociales increíbles para el mejoramiento de toda la humanidad. Es tiempo de que liberemos nuestras 'Armas de Creación Masiva' al mundo. Es tiempo de que tomemos responsabilidad por los demás y por nosotros mismos. Tenemos el conocimiento, los medios y la iniciativa para inventar una arquitectura social completamente nueva que pueda crear un mundo en donde realmente podamos disfrutar y prosperar.

Muy simple, es tiempo de crecer.

Peter Joseph / Roxanne Meadows / Jacque Fresco, Febrero de 2009.

76 Sagan, Carl, Series de Video Cosmos, Estudios Cosmos, 1980.