

# Lenguaje de Acción ante el Calentamiento Climático

Ramiro Alfonso Valdivia Herrera, físico <http://sana.org.pa>

## Palabras clave

Clima, Acción, Armonía, Forzamiento, Energía, Ecología

## Resumen

Comunicaciones pasadas del IPCC prefieren las emisiones a métricas de forzamiento, por lo que las balas se resaltan en lugar de los efectos del disparo; la neurolingüística mostraría que, en la mente de las personas, no hay vínculo directo entre emisión y su efecto (por acumulados) del calentamiento global y menos con el cambio climático, incluso con “educación y esfuerzos de los mercados de carbono por dos décadas”, la empatía de la gente es poca para reducir gaseosas emisiones.

Desafortunadamente, el matrimonio de las Toneladas de CO<sub>2</sub> equivalentes con los Mercados de Carbono y discursos de la CMNUCC, crearon un *lenguaje de alto nivel*, disruptivo, usado por los líderes políticos lo que, no es práctico en caso de emergencia, Las discusiones sobre el Artículo 6 en la COP-25=>6 lo demuestra. La forma alternativa empieza abandonando métricas de carbono y hablar directo el lenguaje energético de la ecología coloquial, utilizando magnitudes del SI Sistema Internacional de unidades y neurolingüística indígena.

Ello proporciona un protocolo con equidad, ética para acuerdos justos con (ESTEFAM) un Ecológico Sistema de Transacción de Energías, Flujos, Acciones y Masas.

Además, el concepto de acción no se usa apropiadamente, vinculado a su significado social incierto, sin señalar explícitamente el tipo de acción física requerido. Ahí, resalta su significado muy preciso, lo vinculamos con el principio de acción menor, natural, una simple regla para armonizar las actividades humanas con el Planeta Tierra. Por tanto, la personas ignoran que Acciones +A+ & –A– aumentan el calentamiento y –A+☹️ y +A-☺️ enfrían la tierra, como se explica y es la forma simple en que las personas, pueden actuar correctamente con el medio ambiente.

Este artículo concluyente, no busca demostrar cuestiones transdisciplinarias inciertas, sólo propone nuevos diálogos con certeza, al cambio climático de calefacción global, en tiempos peligrosos, un atajo para implementar soluciones bien conocidas (IPCC), utilizando neurolingüística indígena alternativa.

## Introducción lo que sabemos y cómo se dice

El estado real del conocimiento, IPCC asegura con 97% de certeza, el cambio climático global tiene origen antropogénico, por acumulación atmosférica de emisiones de gases efecto invernadero como causa principal, añadiendo el efecto del cambio de uso suelo y degradación de la tierra, incluidos los océanos. Se ha alterado el Equilibrio Radiativo de la Tierra con el espacio exterior, porque, acumulados de gases de efecto invernadero - AGEI atrapan radiación infrarroja de la tierra, generando forzamiento radiativo positivo

de  $1.06$  a  $1.8$   $[w/m^2]$ , que representa energía adicional entrante a la biosfera, equivalente a explotar más de  $\frac{1}{2}$  millón de bombas de Hiroshima cada día del año, cada año. Los GEI gases efecto invernadero son numerosas familias con diferente potencial de calentamiento y vida media, en orden de importancia son:  $CO_2$ ,  $CH_4$ ,  $NO_2$ , y la larga lista de compuestos Fluorados, que alteran contenidos de  $O_3$  en la alta atmósfera, generando el agujero de ozono; también muchos compuestos orgánicos volátiles, +  $H_2O$  que, tiene corto tiempo de vida útil en la atmósfera, así, no se considera GEI pero, es y determina el régimen de precipitaciones globalmente. Ello, muestra la primera incongruencia del IPCC con el lenguaje coloquial, definiendo cambio climático sin considerar el rol del contenido de  $H_2O$  atmosférico, fundamental en los regímenes de precipitación y en el clima local.

Investigaciones paleo-climáticas, gracias a registros de  $CO_2$  atrapado en hielo profundo y estudios espectroscópicos, muestran la estrecha correlación de la temperatura global media con el contenido atmosférico en partes por millón. El contenido  $CO_2$  ppm cambió durante la era industrial, desde alrededor de  $276$  ppm a hoy  $412$  ppm, un  $50\%$  adicional, y hoy aumenta a una tasa alrededor  $1$  ppm al año. Registros paleo-climáticos muestran, que este contenido no ha sido experimentado por la tierra desde  $\sim 800.000$  años atrás y asegura el cambio de temperatura global superior a  $1,5^\circ C$  referido a la era preindustrial, que ahora ya es el registro medio del cambio de temperatura sobre los continentes, con un retraso o inercia en la temperatura de la superficie de los océanos, TSO  $\sim 1^\circ C$  por el alto contenido calorífico del agua. Así, la media global ya ha cambiado a  $\sim \geq 1.1^\circ C$ .

Todas las predicciones científicas sobre la evolución de los climas locales se están confirmando, aumento de inundaciones y sequías, disminución dramática de extensión y volumen glaciar, aumento del nivel de los océanos, con retroceso de áreas costeras, aumento de la variabilidad climática con tormentas esporádicas, olas de calor y heladas, cambios en regímenes de precipitación anuales, desertificación e incendios forestales, aumento de migraciones, etc. parte de las noticias diarias, resumido en reportes IPCC

Estos hechos físicos de origen antropógeno, el cambio climático y sus consecuencias catastróficas son de conocimiento público desde el siglo pasado, principio de los ochenta y el primer Reporte del IPCC 1992 confirmo con certeza  $92\%$ . Buscando resolver el desequilibrio de la energía de la tierra, se creó la Convención Marco de naciones unidas sobre cambio climático CMNUCC, seguido del Protocolo de Kioto pretendió q' el mercado podría resolver un problema ecológico: la relación de la humanidad con el planeta. Luego el IPCC creo la: Tonelada  $CO_2$  Equivalente - calor total forzado por  $1$  tonelada de  $CO_2$  atmosférico durante un siglo, lo cual no es reproducible y no es unidad, sólo comodito-mercancía útil para retrasar soluciones durante dos décadas e instalar la inapropiada métrica de carbono, en los líderes del gobierno mundial, un oxímoron global.

Este artículo no demuestra incertidumbres transdisciplinarias, o niega forzamientos de GEI, sólo propone nuevas formas de diálogo, un atajo para implementar soluciones bien conocidas, utilizando neurolingüística indígena, en tiempos peligrosos por el calentamiento global con cambio climático.

## Lenguaje disruptivo de emisiones y diálogo de forzamientos para reparar el planeta

Una prueba matemática neurolingüística que, la métrica de mercados de emisiones es disruptiva, se realizó en 2013 y el PNUD-Perú fue informado; los hábitos hacen que siga operando, en especial en autoridades de alto nivel, un error lingüístico que corrige cada día la lengua coloquial, escogida por cultos e indígenas, asumida como no válida con propósito de impulsar mercados de carbono, diseñada para resolver la emergencia del clima, se convirtió en un problema para el problema a resolver; el artículo es el capítulo 4 en el libro <http://bvred.com/EINATURAL.pdf> & en el capítulo 2.3 se encuentra la tabla

Tabla comparativa de métricas: mercado de carbono vs forzamiento, Congreso del Perú 2011

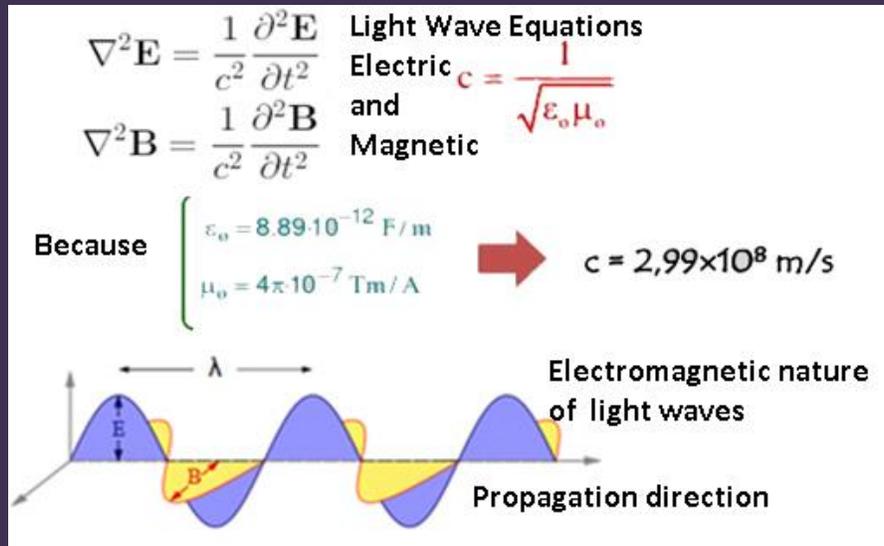
Mercado\$ de carbono en / Toneladas de CO <sub>2</sub> equivalente	VS	Flujos de energía que cambian el Clima en w/m <sup>2</sup>
Mercados miden "toneladas equivalentes de CO <sub>2</sub> " atrapadas, evitadas, reducidas y dan Bono\$ de Carbono		Los flujos de energía describen bien las relaciones dinámicas entre los sistemas
La métrica reduce todo a " Ton-Equi. CO <sub>2</sub> "		Una métrica general aplicable a todo
basada en reglas de mercados d carbono		basado el SI Sistema Internacional de u.
"Ton Equi. CO <sub>2</sub> " es 1 mercancía "unidad"		w/m <sup>2</sup> es una unidad derivada reproducible
La métrica exige conversiones arbitrarias		Métrica aplicable a cualquier ecosistema
Reduce todos los procesos desde la perspectiva del mercado y del CO <sub>2</sub>		Evalúa temporalmente los calentamientos o enfriamientos
Evaluaciones en " Toneladas Equi. CO <sub>2</sub> " son siempre gaseosas		Un efecto evaluado, tiene precisión cierta
Nombre de Proyecto alude al mercado de carbón, por ejemplo, REDD+ Reducción de Deforestación y Degradación ¿+?		La designación del proyecto es directa, por ejemplo, Conservación de Suelo, Bosques y Biodiversidad CSBB
Mercado se refiere sólo a la adicionalidad		Considera acumulación de gases efecto invernadero y el papel de los ecosistemas
Refleja emisión actual e histórica de GEI		Refleja el calentamiento global por el país y
Acuerdos entre países los controla la CMNUCC		... también, por región, ciudad, empresa...
Representa el incumplido protocolo de Kioto		Refleja consecuencias físicas vinculantes. legales
Sólo reconoce las emisiones y su reducción según los mercados de carbono		Reconoce cualquier FR(+) & FR(-) activo en el Balance de Energía Planetaria
Habla de emisiones: reducción, evitación, sustracción, aumento...		Describe el calentamiento y la refrigeración del ecosistema
Eqv.CO <sub>2</sub> Tons = J?, \$?, ¿Ton?		w/m <sup>2</sup> = MW/Km <sup>2</sup> = <u>KKW/Km<sup>2</sup></u> √ √ √

En el mismo [libro](#), capítulo 2.8, las ecuaciones de Maxwell y la solución de la ecuación

$\oiint E \, dA = \frac{Q}{\epsilon_0}$ $\oiint B \, dA = 0$ $\oint E \, dl = -\frac{\partial \Phi_B}{\partial t}$ $\oint B \, dl = \mu_0 \left( I + \epsilon_0 \frac{\partial \Phi_E}{\partial t} \right)$	$\nabla \cdot E = \frac{\rho}{\epsilon_0}$ $\nabla \cdot B = 0$ $\nabla \times E = -\frac{\partial B}{\partial t}$ $\nabla \times B = \mu_0 J + \mu_0 \epsilon_0 \frac{\partial E}{\partial t}$
---	---

de onda electromagnética, con velocidad de propagación constante C, se usó para comparar si el modelo de economía social de mercado se puede ajustar a las ecuaciones de Maxwell, dando soluciones armónicas, pero no lo hacen. El modelo comunitario-ecológico ajusta bien la armonía de seres humanos y naturaleza. *Tabla de Conclusión*

<i>Comparación del ajuste armónico de 3 modelos de interpretación de la realidad, donde la velocidad de propagación depende sólo de las constantes del medio <math>\epsilon</math> and <math>\mu</math></i>		
*Electro-magnético	Economía Social Mercado	Comunidad ecológica
Campo eléctrico E	Banca (financiera) $\beta$	Naturaleza N
Campo magnético B	Sociedad S	comunitarios $\zeta$
Carga eléctrica q	Dinero (£, ¥, €, \$...)	Energía e
Corriente Eléctrica J	Ciudadanos J''	Comuneros J'
Permisividad eléctrica del vacío $\epsilon_0$	permisividad bancaria - accesibilidad crediticia $\epsilon''$	permisividad energética accesibilidad a naturaleza $\epsilon'$
Permeabilidad magnética del vacío $\mu_0$	permeabilidad social- inclusión $\mu''$	permeabilidad comunitaria- Inclusión $\mu'$
Velocidad de propagación C $C^2 = 1/(\epsilon_0 \cdot \mu_0)$	Velocidad de propagación $V''^2 = 1/(\epsilon'' \cdot \mu'')$	Velocidad de propagación V' $V'^2 = 1/(\epsilon' \cdot \mu')$
Ecuaciones de onda de E-B se ajustan armónicamente y nos permiten deducir la naturaleza electromagnética de las ondas de luz, que viajan a velocidad constante C	Condiciones impuestas de facto, renta bancaria y la aceleración de economías genera conflicto al ajustar velocidad de propagación alta V'', con $\epsilon''$ & $\mu''$ acceso e inclusión	El principio de menor acción, y las fuentes de energía renovables que utilizan las comunas, no genera conflicto, V' puede ser lo que se desee y siempre es posible encontrar formas de armonizar $\epsilon'$ y $\mu'$



La solución armónica de ondas E-B eléctricas-magnéticas, tienen la misma constante velocidad de propagación C que, depende sólo de constantes del medio  $C = 1/(\epsilon_0 \cdot \mu_0)^{1/2}$

En el mismo [libro](#), el capítulo 1 explica la Acción física y el principio de acción menor,  $A = \sum \{ Ke - Pe \} \cdot \Delta t ; (J.s) / \text{ en la naturaleza } A \approx 0 \text{ pam}$

Una Acción positiva es la suma de las energías cinéticas desarrolladas y las energías potenciales consumidas en el período observado. Así, la Acción negativa disminuye cinéticas y aumenta potenciales. En los procesos naturales, la acción siempre toma el camino para ser la menor posible; el principio de acción menor, pam, también es la forma más sencilla de expresar la segunda ley termodinámica.

Esto permite calcular que, Acciones +A+ & -A- impulsan el calentamiento global y el cambio climático por lo que, para enfriar la Tierra necesitamos Acciones -A+ & +A-. Este sencillo resultado resume todo lo que la gente necesita saber para actuar con ética ecológica, para con equidad reparar la naturaleza (como luego se explica). Además, ya que la métrica de energía es ecológica, simplemente esto justifica el usar el lenguaje coloquial para la inteligencia colectiva, la ética transdisciplinaria para armonizar la Giga-humanidad con la Madre Tierra.

Estas 4 magnitudes: energías, forzantes, acciones y masas (*usamos forzamientos o forzantes alternativamente para flujos de energía que cambian el clima*) es un conjunto de valores que, sirve para completar un modelo físico matemático de Euler que, describe cualquier proceso natural con precisión deseada & así, podemos expresar: *la descripción cuantitativa temporal de la energía ecológica equivale al modelo de Euler*

La última frase habilita ESTEFAM un ecológico sistema de transacción de energías, flujos, acciones y masas. Así, interesados pueden celebrar acuerdos de intercambio, con independencia de asuntos económico-financieros, o protocolos de emisiones de la CMNUCC, con reglas de equidad descritas en la siguiente tabla. Recuerde al revisar que: F-forzamiento, A-acción, energía potencial-Pe, Ke-energía cinética

## Ecológico Sistema de Transacción de Energías, Flujos, Acciones y Masas

<b>ESTEFAM*</b>				
Índice Físico CC	Deudas Ecológicas para Compensar	Restauración Certificada	Compensación de Eco-Deuda-Pagaré	Renta Ecológica Reportada
Parámetro Observado	Estado del Planeta Basado - pasado	Población Vulnerable toma conciencia	- Polutas CUT AGEI e Ingeniería	GLOBAL PACHAYNINTINKUY
Energías Labores Trabajo J	<b>1 Acumulado GEI + Degradación + CUT</b> ~ -2 Pe >> 2Ke	Forestación & Biodiversidad L = W = ~ Pe+ "	Potencial en baterías x energías renovable + Pe+ "	Biodiversidad + Energía limpia Σ ~ +2Pe
Forzantes Humanos netos w/m <sup>2</sup>	AGEI F+ = 1 ° 2 w/m <sup>2</sup> + ~80% del planeta deforestado CUT F' + F''+ => ~ 2F+	Biodiversidad, fotosíntesis, bosque, agua condensada Flujo de energía F' -	conversión d energía renovable y almacén en baterías, tanques F'' -	Temperados Enfriamiento Σ ~ = F' + F'' ~ = 2F- = ~ -2F+
Acciones humanas Jh; Nms, Ws <sup>2</sup>	Quema de fósiles + Deforestación + ~ 2 A+	Restauración de la Naturaleza & SERN A-'	Implementación de sistemas renovables SER = A-''	COMPENSADO 2D+ R + C ~ = ~ 0 = 2A+ A- ' A-''
+ A+ & - A- Originan CC	Principio de Acción Mínima : ~ 0 ≤ A = Σ [ Ke - Pe ].Δt => Contra el CC ~ - A+ y + A- Ecológico sistema transactivo d energías flujos acciones & materiales*			

Donde: A Acción Js (Nms) / Ke energía cinética en J, Julios / Pe energía potencial en J / m metro h hora Δt intervalo temporal d observación en s segundos // F forzamiento en W/m<sup>2</sup> (Watt=J/s) Deudas + Restauración + Compensación [D + R + C = ~0] /// CUT Cambio de Usos en la Tierra

Esta tabla resumen propuesta, se puede leer primero por columnas y después por filas, establece reglas simples para la reparación ecológica del estado de la Tierra en mucho tiempo, evita gangas financieras y controles por parte de la CMNUCC. En la 2ª columna se introducen 2 dos números y es que S y N tienen un tipo de deuda ecológica diferente, pero ambos tienen Deuda, se resume como 2D

El sistema de transacciones ESTEFAM propone acuerdos con equidad energética, entre países del Norte y del Sur, (basado en un registro histórico estadístico donde territorios del Sur aportaron alimentos, energía y materiales a economías del Norte, recibiendo poco dinero en cambio). Por supuesto, es una simplificación para representar a los países fuente del Sur S y economías financieras del Norte, en relaciones desiguales que, en la era industrial hasta hoy, han llevado al mundo al cambio climático riesgoso. ESTEFAM, asume que el mundo es consciente del degradado estado de la Tierra, que hoy representa un riesgo de extinción para la humanidad por lo que, es aceptable un contrato ecológico entre la humanidad y el planeta en vez del contrato social económico que asume daños ambientales como externalidades, un error ecológico claro, estando todo en un solo planeta. Los indígenas tratan la madre tierra como una entidad viviente y es conocida su capacidad de vida preservando la tierra sin degradar, así, ESTEFAM asume su ética y trata a la Tierra como una parte vital en diálogo, para reparar deudas ecológicas. Volveremos aquí más tarde, pero, es importante dejar claro que, ESTEFAM No es un acuerdo económico, es una tabla de revisión ética, ecológica, energética.

Deudas ecológicas con la tierra, traen peligro real de cambio climático catastrófico, por calentamiento global con quema de combustibles fósiles, la locura de deforestar, la espoliación minera, la crisis ambiental por contaminación y acumulados del gran capital en países desarrollados.

Debido a que la transferencia de dinero siempre amplifica las acciones físicas A+, implica que la economía financiera aumenta la cinética mundial y disminuye energías potenciales en la naturaleza, en proporción directa a las inversiones. Además, puede significar que cualquier dinero requerido bajo partes interesadas usando ESTEFAM deberá ser presupuestado de forma independiente, sin transferencia de dineros entre stakeholders interesados, pero requiere más explicación y otro discurso, como sigue

## Métrica de Acción y Forzamiento para enfriar la tierra y evitar el cambio climático

Una publicación reciente de Karina von Schuckmann y 37 co-autores, basados en observaciones de temperatura de los océanos muestran que, el nivel de calentamiento mundial o forzamiento+ ha aumentado su valor medio de 0,6 a 0,8 w/m<sup>2</sup> desde 2013 a 2018. James Hansen mostro en 2013 que se trata de un aumento diario de calor de la tierra equivalente a explotar 400,000- Bombas de Hiroshima, 533K-2018, 2020, 0.6M? Esta enorme cantidad de energía adicional, por efecto de acumulado de gases estufa, más el uso y cambio de uso de la tierra: desertificación, deforestación, rutas de alto tránsito y edificación urbana, aumenta la energía interna libre en la biosfera por lo tanto, el hielo se derrite a los polos y montañas, el nivel del océano y la contaminación crecen al igual que la frecuencia e intensidad de huracanes; las inundaciones siguen a las sequías, los regímenes de precipitación cambian y la disponibilidad de agua pone en riesgo la agricultura y seguridad alimentaria, la biodiversidad se extingue, decreció globalmente 74% (LA 94%) desde 1970 hasta 2018; la intensidad de incendios forestales aumenta, por lo que ahora consumen tierra en un solo fuego, lo que los incendios del siglo XX en una década; todos generan migración humana por riesgos climáticos, global alrededor de cien millones anuales, ha llegado la crónica mortal semanal por cambio climático.

La actual economía consumista es la responsable; se muestra una prueba simple, si tenemos en cuenta números como: en el año 1920 para obtener 1 caloría de alimento se necesitaba 0,8 calorías de los agricultores y ahora la agricultura industrial necesita 9,5 calorías; una producción ineficiente e ineficaz para favorecer empresas fósiles y la acumulación en el sistema capitalista.

El tipo de ética o arte necesario para evitar nuestro suicidio colectivo no son más líneas de productividad, debemos seguir el instinto de conservación de especie y regenerar la tierra, siguiendo una regla fácil, el principio de acción menor, utilizado como inteligencia colectiva, para decisiones ambientales eficaces. Este diagnóstico del estado físico de la tierra y receta remedio, necesita una estrategia para conseguir el impulso social, lo propuesto por [www.sana.org.pe](http://www.sana.org.pe) es una y necesitamos más, similares...

Así, para que cualquier persona utilice el principio de acción menor como maestro, lo único que necesitamos mejorar es: enseñar la fundamental distinción cualitativa entre energías cinéticas  $K_e$  y  $P_e$  potenciales; así es fácil calcular acciones  $A = \sum \{K_e - P_e\} \cdot \Delta t$  en el período de actuación, una muy simple, precisa y útil decisión.

Acción A–menos significa disminuir la cinética humana en el mundo y aumentar las energías potenciales de la naturaleza, de todos modos, en cualquier lugar y tiempo, un argumento de responsabilidad ecológica inalterable para enfriar la tierra, & +A+ es el pecado original. El calentamiento del mundo va en proporción directa a las inversiones dinerarias, independientemente de la ética humana. El hombre inteligente mantiene intacto el instinto de conservación, esto nos permite girar 180 grados, del calentamiento +A+ y –A– a => –A+ & +A– enfriamiento. Para entender Física la Filosofía Natural, no necesita ir a la NASA, sólo conocimiento sabio.

Además, enseñar flujos de energía o forzamientos a todas las personas, es un cambio cualitativo en la filosofía de las escuelas, es fundamental a cualquier actuación como agricultor, fotógrafo, biólogo, óptico o cualquier persona que busque entender las leyes de la vida o funciones de la tierra. Además, es un concepto fundamental para hacer balances energéticos de la tierra. Saber que un  $w/m^2 = MW/Km^2$ , es ilustrativo.

## Reflexiones adicionales

Dejamos claro que, estas soluciones ecológicas no están dirigidas por la economía, es economía directa. Principalmente porque somos parte de la naturaleza y buscando las responsabilidades en terreno llano, entre la tierra y la humanidad, podemos imaginar que, la relación de mercado del capitalismo histórico fue un pequeño flujo de dinero del Norte- $\text{€}$  fueron a la fuente del Sur y un gran flujo de varios materiales fue a Nerd\$ N con gran rentabilidad y materializando capitales en el norte, al contrario, adelgazando territorios fuente del S. La frase TINA: *no hay alternativa*, Thatcher, es una confesión.

Poner dinero en la mesa no es una regla equitativa en relaciones de los seres humanos con la Tierra; acá, las fuentes del Sur deprimidas, necesitan aumentar geopolíticamente  $Pe+$  el potencial de la naturaleza, con  $A- \Rightarrow F-$ . NN deben compensar estos esfuerzos con equivalentes  $'A-$  &  $'F-$  implementando sistemas de energía renovable por lo que, en un contrato ecológico equitativo o reglas ESTEFAM, la tierras finalmente obtengan  $2F-$  y refresquen.

Aquí un ejemplo: las responsabilidades se diferencian de S a N, ambos con  $S.NF+$ , deben recuperar  $F-$ . Si el trabajo voluntario se realiza para restaurar energía potencial de la naturaleza a lo largo del S, el N puede proporcionar cualquier compensación con ecológica y SER sistemas de energía renovable, usando las reglas del ESTEFAM. De esta manera, se compensa la Tierra por deudas ecológicas del pasado con  $2F-$ . Repetimos aquí sólo por novedad, pero el trueque siempre ha existido, por lo que el intercambio ecológico podría ser de cualquier tipo, pero, midiendo con precisión: E, F, A & Materiales, ayuda a hacer acuerdos con equidad entre N, S y la Tierra.

Toda deuda histórica del mercado con Gaia Madre Tierra Pachamama, sólo puede ser reparada, regenerando territorios, fuentes de agua, sumideros de agua, bosques, biodiversidad, naturaleza, tierra y energizando hogares de las personas, con el uso de sistemas de energía limpia renovable local +agua +Andenes plataformas en los Andes & Alpes, Himalaya, Hindus, Kush, Rocallosas, con ciudades de la cuenca que devuelven toda biomasa, como Rathan Lal indica y también, hacer operaciones recurrentes de aumento de nieve, con comunidades, dispersando  $N_2L$  aire frío sobre nubes súper frías, glaciares. (La historia para reparar y regenerar la tierra es larga, pero fue parte de un poster bilingüe <http://hvrcd.com/KUYCHYR.pdf> en Río+20 aquí, al final. A veces, no hacer nada, es la acción devuelta.

Las deudas ecológicas son reales, la vieja muerte del contrato social significa que, las culpas no están más encubiertas; el nuevo contrato ecológico entre la Giga-Humanidad y la Madre Tierra significa paz en el espacio-tiempo (Pacha). Reglas naturales rotas por

el mundo, si continúan, es la resurrección de TINA (Thatcher) del fascismo del capital, la renta & productividad. La Acción necesaria para la sostenibilidad es  $-A+$  😞 &  $+A-$  😊. La pregunta surge ¿es posible la inteligencia colectiva del principio de acción mínima, a nivel de la Giga- humanidad? Sí, por supuesto.

## Sugerencias para mejorar el IPCC

Ciertamente son importantes las emisiones y su estado de acumulación atmosférica para cambiar a menos, pero el discurso de emisiones para las acciones climáticas de cualquier tipo (~~adaptación, mitigación~~) no es útil, lo que necesita estar en el escenario marketero es la regeneración de la naturaleza y la energía limpia, ponerlo de moda. ¿Podría el IPCC cambiar su papel de revisor de artículos y pasar directo a la Acción, a para aumentar eficazmente la biodiversidad mediante la planificación del bosque y selvas, con la Giga-humanidad colectiva, con pocos centavos, como lo hacen los agroecólogos en muchos lugares y algunos ejemplos se muestran aquí <http://hvrod.com/perosp.pdf>

Lo que los países de las Naciones Unidas gastan anualmente haciendo estadísticas de emisiones gaseosas para la CMNUCC, no ha cambiado la crisis ambiental por AGEI así, tenemos en las noticias hoy los incendios de California (IC) y muchos más en todo el mundo, además de incendios internos de combustible fósil con niveles de emisiones como antes de la pandemia, continúan los negocio como es usual, significan cientos de millones de toneladas de combustibles se incinera a diario por la humanidad, parece terrorismo blanco, especialmente si sabemos que, para seguir moviendo las cosas en la naturaleza sólo necesitamos la primera ley de Newton, suma de fuerzas igual a cero.

El uso de máquinas por los hombres comenzó temprano en la historia de la humanidad, el uso de máquinas que usan de forma intensiva energías fósiles no renovables estalla con la era industrial y explica por qué ahora 1 caloría de alimento requiere entrar 8 veces más, en lugar de valores preindustriales 0.85 que, sostenidos en el trabajo y fotosíntesis, regresan más por menos. Así, los industriales se preocupan por la eficiencia energética de máquinas y  $\text{€}\text{¥}\text{€}\text{\$}$ , en lugar de acciones físicas humanas eficaces en la historia...

Un ejemplo ilustra por qué el mundo (IPCC) debe mejorar su discurso de la eficiencia a la eficacia y pasar de las emisiones a acciones. Sabemos que los combustibles fósiles se formaron en millones de años y que los hemos quemado rápidamente dígame 3 siglos; incluso con gran incertidumbre en los números, aquí se define para *procesos de vida eficaz*  $z = [\text{acción útil} / \text{acción utilizada para lograr}]$ . Ejemplo, para petróleo consideramos la quema como acción útil y su formación en un proceso geológico. Observamos la eficacia de vida de petróleo  $z_p = E_u \cdot t_u / E_f \cdot t_f$ . En la práctica este número depende de la energía pocos, pero mucho del tiempo. La combustión siempre tiene poca eficiencia también es muy ineficaz,  $z_p$  es un cero punto seguido de muchos ceros 0.000..X y los mismos criterios se usan en la minería, tala de árboles, obsolescencia programada y vida cultural humana, basado en un contrato social de economía avara, no eficaz.

La crisis climática real no puede esperar acuerdos ONU-2030 o modelos IPCC-2050, el presupuesto de carbono y la nueva sensibilidad atmosférica del forzamiento, nos exigen

poner ahora en cuarentena las máquinas fósiles y la productividad del capital, hasta que la fiebre ambiental muestre signos de mejora, utilice sus piernas y brazos combinado con máquinas de energía local, limpia, renovable. La humanidad es la fuente de energía renovable distribuida más cercana, con una potencia mínima superior a 789GW; el Sol, los océanos, bosques, ríos, vientos, los átomos proporcionan suficiente energía para alcanzar la armonía ecológica con la madre tierra.

Planeta (Sociedades (Mercados)) <=> Ecología (Sociología (Economía)). Los conjuntos incluidos dan certidumbre como proceder para el cambio de paradigmas, hoy las reglas financieras impuestas a la política invierten el orden de conjuntos natural, priorizando los mercados, una estrategia muy útil para capitalistas, priorizada se tornó en peligrosa. La economía global al abandonar el contrato social debe aceptar un contrato ecológico, describe antes ESTEFAM, donde las reglas Terrestres son aceptadas o generaciones jóvenes estarán condenadas a un planeta agresivo con grave probabilidad de extinción. En un asunto como este, la neutralidad científica del IPCC, no está permitida.

### **Conclusiones a modo de epílogo**

Por último, la pandemia COVID-19 ha mostrado la resiliencia de las clases educadas, y para mejorar la resiliencia humana al problema de la energía y el clima, la educación en conceptos energéticos y la práctica en todo sistema de energía renovable, junto a la agricultura ecológica regenerativa, son la mejor estrategia para evitar extinciones. Por tanto, los ciudadanos tendrán mucho que aprender de una nueva función educativa del IPCC y del patrimonio espiritual indígena.

### Web-Bibliografía

- [Producción ecológica regenerativa](#)
- [Filosofía Natural Aplicada A—Temperar la Tierra](#)
- <http://www.columbia.edu/~jeh1/>
- [Perspectivas Mundiales de la Diversidad Biológica 5](#)
- [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch)
- [www.tellus.org](http://www.tellus.org)



