

¿Qué es  
la  
Economía  
Ecológica?



Una entrevista  
*ilustrada* con  
el Prof. Robert  
Costanza

R a f a e l   G a l a z   C .



Una entrevista **ilustrada** con  
el Prof. Robert Costanza

(Basado en la entrevista otorgada a  
Yale Insight, Mayo 11, 2010)

----- \*\*\*-----

Trabajo de Titulación  
para obtener el grado de Magíster en  
Economía Ecológica

y

Desarrollo a Escala Humana  
Universidad Austral de Chile

Autor: Rafael Galaz

Profesor Guía: Sr. Felix Fuders

Profesora Informante: Sra. Constanza Miranda



A mis padres, Bernardita y Jorge





# ¿QUÉ ES LA ECONOMÍA ECOLÓGICA?

Para titularme de **MAGISTER** en Economía Ecológica y Desarrollo a Escala Humana he propuesto hacer esta proyecto de **DIVULGACIÓN** de la **ECONOMÍA ECOLÓGICA**



Así que voy a tomar una super entrevista hecha al Economista Ecológico **Dr. Robert Costanza** realizada por la **Yale School of Management** para contarles de qué trata la Economía Ecológica



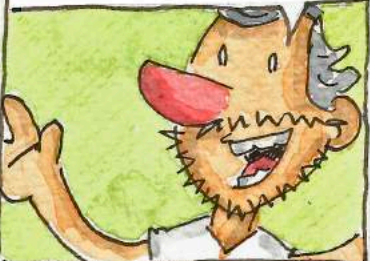
Mi objetivo es que los **jóvenes estudiantes de economía** y el público en general, conozcan de estas "teorías" que son una visión alternativa al "mainstream" o la visión mayoritaria...



Así, quizás logremos que en la **academia**, se incluya esta visión en la reflexión sobre la **economía, la ecología y la sustentabilidad**.



**Acompañame** a conocer un poco más de este campo de estudio, seguro te vas a encontrar con **ideas** que cambiarán tu forma de ver la **economía**. ¡BIENVENIDO/A!



Gracias Profesor Costanza, comencemos con la pregunta de fondo: **¿Qué es la Economía Ecológica?**



Well, thanks Rafael, you know, Ecological Economics is a field of study the



**Advertencia al lector:** Una de las cosas que debes saber es que mucha de la **bibliografía** sobre Economía Ecológica está únicamente en **inglés!**





La Economía Ecológica es un Campo de Estudio **TRANSDISCIPLINARIO**. No intenta ser una sub disciplina de la **economía** o de la **ecología**, sino ser un **"PUENTE"**, y no sólo entre la Economía y la Ecología, sino también con la Psicología, y la Antropología, Arqueología, la Historia, etc...

Entonces es un campo de estudio **INTERDISCIPLINARIO TRANSDISCIPLINARIO**

¿No es lo mismo?

**NO SEÑOR!**

Ciertamente no es lo mismo...

La incorporación de **varios campos** de estudio permite tener un imagen de cómo los humanos hemos interactuado con nuestro entorno **en el pasado**.

y cómo podrían interactuar en el **futuro**, en un intento por observar a los humanos integrados en sus sistema de vida **ecológico**, es decir no separados del medio ambiente

También tiene algunos elementos de **diseño**, en el sentido de cómo diseñamos un futuro sostenible. No es sólo un análisis del pasado, sino cómo aplica este análisis para crear algo **nuevo** y mejor

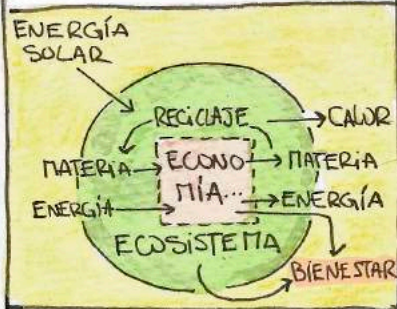
¿Y en qué se diferencia la Economía Ecológica de la Economía **AMBIENTAL**?

En primer lugar, la economía ambiental es una **sub-disciplina** de la economía tradicional por lo que aplica una forma de pensamiento **estándar**.

La economía **convencional** se enfoca principalmente en los **MERCADOS**, aún cuando reconoce las externalidades, pero las entiende así: **EXTERNAS!**, es decir que están fuera...



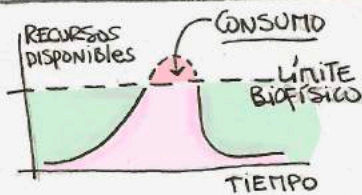
La Economía Ecológica trata de estudiar todo lo que hay FUERA del MERCADO, así como todo lo que hay DENTRO del Mercado y trata de unirlos. La **economía** se debe entender como un sistema **abierto**



En segundo lugar la Economía convencional no reconoce la importancia de la **ESCALA...**  
 Esto es, el hecho que vivimos en un planeta  **finito**, donde la Economía no puede crecer **INDEFINIDAMENTE**



Existen **Límites Biofísicos** y la economía predominante: o no reconoce estos límites, o cree que la tecnología puede resolver cualquier problema que surja por la escasez de algún recurso.



reconocer estos límites no significa renunciar al **PROGRESO**, si por progreso entendemos como la forma de mejorar la situación de los humanos.



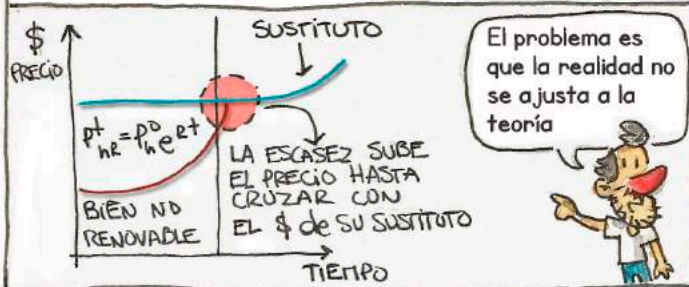
Pero debemos reconocer que el entorno crea ciertos límites y restricciones, sobre esto podemos definir un espacio seguro para hacer lo que podamos...



ii Un **PARÉNTESIS!!**  
 Si este tema te interesa puedes buscar más información sobre la **Regla de Hotelling** acerca de la escasez de recursos



**Harold Hotelling** publicó en 1931 un artículo sobre la explotación de los recursos naturales **no renovables**, estableciendo las bases teóricas para explicar cómo el mercado **ajusta el precio y la escasez de un recurso no renovable** y su reemplazo gracias a la aparición de una nueva tecnología o su sustituto.





Para quienes discrepan de la "Regla de Hotelling" existen autores que han reflexionado en un sentido diferente, por ejemplo el Economista Ernst Shumacher, en 1973 publicó una serie de ensayos llamado:

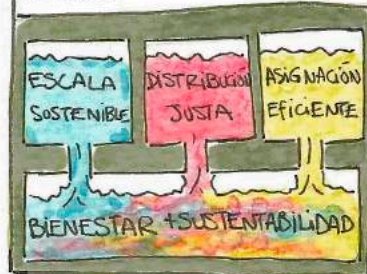


Volvamos a la entrevista

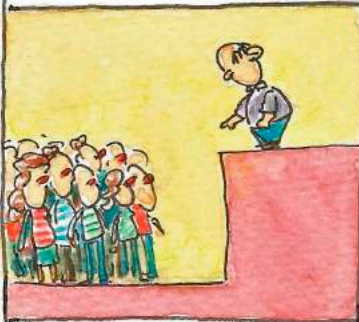
Usted mencionó la ESCALA, también ha mencionado la **distribución y asignación** como elementos clave de la **Economía Ecológica**. ¿Puede hablar más de eso?



"Los 3 OBJETIVOS interrelacionados de la Economía Ecológica son: 1. La Escala Sostenible, 2. La Distribución justa y 3. La asignación eficiente. Los tres elementos contribuyen al BIENESTAR y SUSTENTABILIDAD del ser humano"



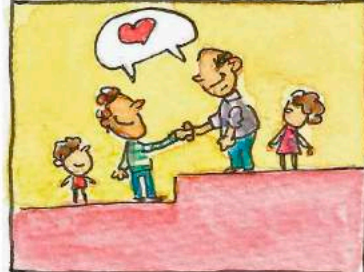
La **DISTRIBUCIÓN** tiene muchos impactos diferentes, uno de ellos es su impacto en el **capital social** y en la **CALIDAD de VIDA**



Hay investigaciones que demuestran que las **sociedades desiguales** son **menos productivas**, al final, porque gastan una gran cantidad de energía tratando de mantener esa brecha



entonces, la distribución tiene una gran cantidad de retroalimentaciones directas e indirectas sobre cómo la sociedad realmente funciona. **La visión convencional de la economía tiende a ignorar estos aportes**



Se piensa que mientras **más tenemos, más podemos distribuir**, pero estamos entrando a un momento de la historia donde quizás ya **no tengamos**, más recursos para distribuir



por otra parte, la **asignación eficiente** es un asunto relevante para la visión económica predominante... ¡Pero de ahí a pensar que el **mercado por sí sólo** es capaz de asignar todos los recursos eficientemente!

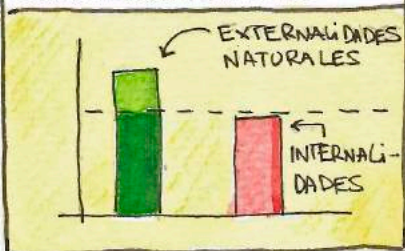


El idea de **mercado perfecto** supone una enorme lista de **supuestos** que parecen poco realistas, además hace sólo un control teórico del alcance de las externalidades





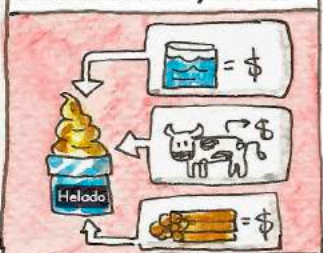
Estamos descubriendo que las **externalidades** naturales y sociales son en realidad más grandes que las **internalidades** de los que sucede en el mercado.  
En esta situación no se puede esperar a que el mercado asigne los recursos **eficientemente**



¿Cómo arreglamos esto? Bueno, parte del desafío es la internalización de estas externalidades estimando un precio a, por ejemplo, la **emisión de carbono**, o estimando el **precio por el impacto** en otros recursos naturales o de servicios ecosistémicos.



Cuantificando el **costo ambiental externo** de una compañía y usando esa información para que la propia compañía desarrolle planes para **reducir sus externalidades y costos**



Usted mencionó las **externalidades** sociales y naturales en concreto, ¿Qué es una **externalidad social**?



Un ejemplo para explicar esto, es el aumento del tamaño de las casas y los gastos en las casas que llevaron a la **burbuja inmobiliaria** (la crisis sub-prime de 2007 en USA)  
¿Por qué las personas de un momento a otro piensan que necesitan una casa más grande?



No es porque **realmente** necesitaran una casa más grande para satisfacer su necesidad de vivienda. Era sólo una necesidad de **ESTATUS**, provocada porque **su grupo de pares** tienen a su vez casas cada vez más grandes. Es un fenómeno parecido a una **'carrera armamentista'**



...y las carreras armamentistas no son socialmente productivas...

Esa es una **externalidad social**: Cuando alguien que tiene una casa más grande, logra influir en otras personas para que piensen que también lo necesitan. Luego se compran una casa fuera de su rango de posibilidades, como consecuencia tienen que tomar una **hipoteca alta** lo que significa a la vez tener que invertir más horas trabajando para poder **pagarlo**





como consecuencia, la calidad de vida empeora en vez de mejorar a causa de tener esa casa más grande...

y a eso es lo que le llamamos una **externalidad Social**

Hagamos otro **PARÉNTESIS**, si te interesa este tema, busca información sobre la teoría de las **necesidades humanas** del **economista chileno Manfred Max-Neef**

Las necesidades humanas son... **(finitas!)**

Wooooooooooooohh!!

El **Prof. Max-Neef** plantea que las necesidades humanas son pocas, pero que los satisfactores a esas necesidades pueden ser **infinitas**. Además existen satisfactores que son mejores, **por ejemplo** la diferencia entre conectarse personalmente o **por celular**

Calidad del satisfactor: **MALO**

Calidad del satisfactor: **Muy Bueno!**

La teoría del Desarrollo a **Escala Humana** ¡es mucho más que eso! Mmf!

¡Lo sé profesor pero es sólo una **pincelada** para los lectores!...

ok

Bueno, **Robert Frank**, un economista de la Universidad de Cornell propuso una potencial solución a este problema a través del cambio de las reglas del **impuesto sobre la renta**.

"Lo que propongo es gravar **sólo** el consumo y no el ahorro, a una tasa muy alta y progresiva, por ejemplo..."

...podrías tener tantos ingresos como quisieras, pero si decides gastarlos en bienes de lujo o altamente suntuarios, estarías **sujeto a un impuesto con un tasa muy alta**; por ejemplo si la **nutella** fuera un lujo

**NUTELLA**  
\$2.000  
+ 50% (impuesto de Frank)  
= \$3.000

Pero, si eliges invertir tu dinero en bienes que sean socialmente más productivos, **entonces no se cobraría impuestos en absoluto**. Por ejemplo en el caso de una **compostera**. ††

Compostera \$20.000  
+ 0% (impuesto de Frank)  
= \$20.000

En su opinión, ¿Con el sistema económico actual el **CRECIMIENTO** es...?

**El DIOS!!**

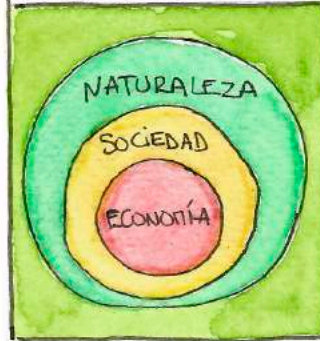


Profesor y ¿Cómo se ve esto diferente en la Economía Ecológica?

Si, los economistas tradicionales parecen no entender el **crecimiento exponencial**



La Economía Ecológica reconoce que la economía, como cualquier otro **subsistema** en el planeta, no puede crecer **indefinidamente**.



Por ejemplo, si piensas en un organismo como analogía: los organismos crecen durante un periodo y luego **dejan** de crecer. Puede continuar desarrollándose y mejorando, pero sin **crecimiento físico...**



si los organismos no hicieran esto terminaría existiendo un hamster de **miles** de toneladas. Entonces en la naturaleza, las cosas **no acostumbran** crecer para siempre.



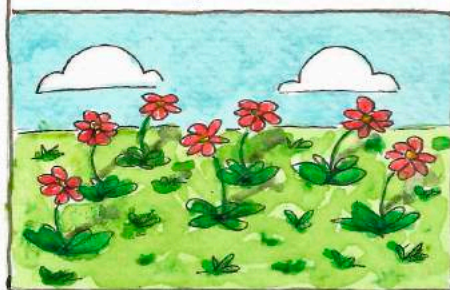
Si quieres relacionar a la **economía** con la **naturaleza**, debes entonces reconocer que la economía **dejará de crecer** en algún momento. Y eso no es necesariamente algo malo, así es como funcionan los sistemas **naturales...**



entonces los que tenemos que hacer ahora es una transición de la fase de **crecimiento** al estado **estacionario**, todos los sistemas naturales hacen eso mismo, piense en un sistema **sucesional** en ecología.



Por ejemplo, en un campo abierto todos los **incentivos** en ese sistema son para **crecer lo más rápido posible** capturando la mayor cantidad de **territorio** a la mayor velocidad.



Esto es lo que hemos estado haciendo durante los últimos **milenios**. Pero un vez que el campo se llena de plantas en esta **sucesión temprana**, luego se orientan a la **cooperación**, hacia un **estado de equilibrio**.



Las plantas no seguirán creciendo pero seguirán **desarrollándose...**





¿Qué significa esto en términos de **economía**?

Creo que significa un **cambio**, como de una especie de competencia de **fuerza bruta**...



hacia un tipo de relaciones **más cooperativo**, de construcción de **alianzas más estables**. Y si quieres traducir eso a la comunidad empresarial, al mundo de los **negocios**.



...significa que la competencia feroz, probablemente **tendría que terminar** y habría más **colaboración** entre las diferentes partes del sistema.



Para las empresas y los países que **actualmente** se benefician de mantener estas **externalidades** de forma **"EXTERNA"**

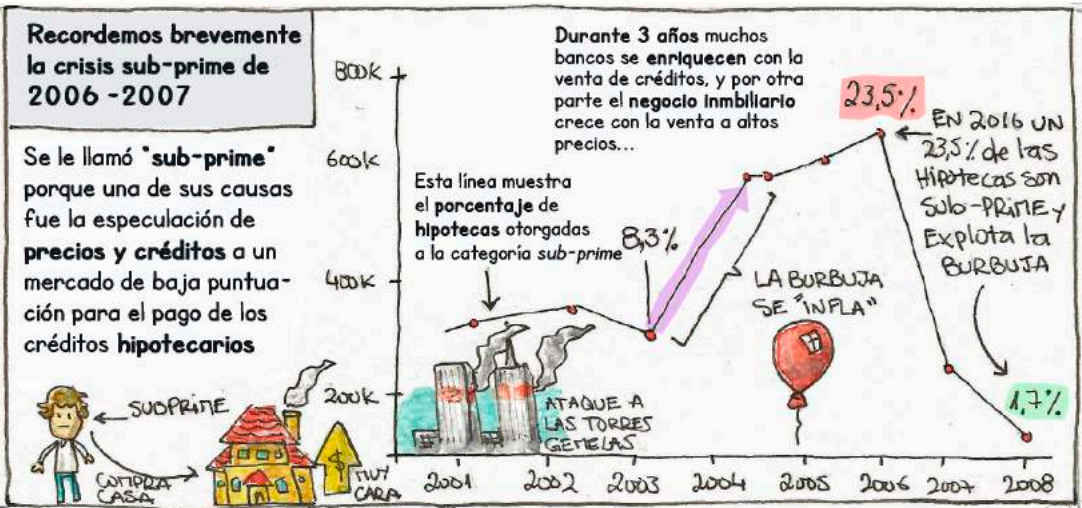
¿Cuál sería la **motivación** para no seguir adelante con esto?



...una motivación es que **"en la práctica"** quienes no aprendan a colaborar no podrán continuar por ese camino, miremos las **recesiones** como **ejemplo**:



\*Estamos llegando al **límite** de los insumos de los combustibles **fósiles**, cuando los precios subieron a **USD\$140 / barril** causó el estallido en parte de la **crisis sub-prime**, de la burbuja inmobiliaria.

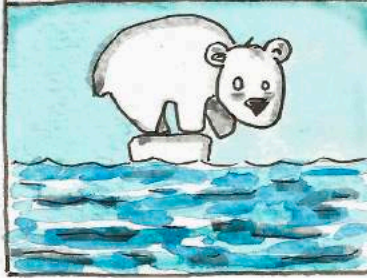





No creo que sea posible continuar creciendo **indefinidamente**. Ciertamente no será posible por el lado de la **producción**, debido a los enormes impactos sobre el clima...



...sabemos que con este modo de crecimiento, los niveles de CO2 y otros gases están **fundiendo** los casquetes polares, lo que incide en el **nivel del mar** y la alteración del clima, que tendrá efectos en los **ecosistemas y agricultura**



Todo esto eventualmente pondrá **techo** al crecimiento continuo de la **economía**. Nos veremos **obligados** a la transición. Bien podemos hacerlo ahora y desde ya en **forma racional**.



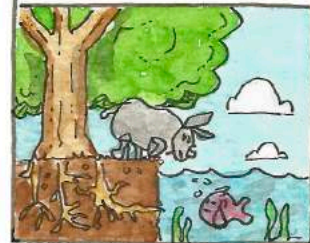
**¡PARÉNTESIS!** Si te interesa este tema puedes buscar más información sobre la **resiliencia agro-ecológica** en **agrosistemas**, por ejemplo a través de la investigación del Profesor Miguel Angel Altieti...



El Profesor Altieti ha desarrollado investigación sobre la **resiliencia**, que es "la **capacidad** de un sistema para retener su estructura organizativa y productividad después de una **perturbación** (por ejemplo lo que sucede con un país luego de una **catástrofe natural**)"



Para **aumentar** la resiliencia de nuestro sistema, debemos transitar a una economía **diversificada**, creativa y en armonía con todos los tipos de **sistemas ecológicos existentes**.



Para establecer el nivel de vulnerabilidad -**que es crucial para definir el nivel de resiliencia**- se debe establecer el riesgo que enfrenta un ecosistema. Para esto el profesor Altieti propone esta **ecuación**:

$$\text{RIESGO} = \frac{\text{AMENAZA} + \text{VULNERABILIDAD}}{\text{CAPACIDAD DE RESPUESTA}}$$

Volviendo al tema, supongo que el **carbón** puede ser una de las "palancas" claves para **internalizar las externalidades**



creo que la visión económica dominante ha sido muy **laxa** para reconocer que este tipo de **externalidades** existen, y mucho menos se ha enfocado en encontrar formas de **internalizarlas**.





No creo que podamos usar el mercado para **arreglar EL MERCADO**, tenemos que usar las instituciones de los **gobiernos** y también otras **instituciones**.



El trabajo de **Elinor Ostrom** sugiere otros tipos de instituciones comunitarias. Por ejemplo, ella propone el llamado **'fideicomiso de activos comunes'** como un tipo de instituciones que podríamos pensar:



...piensa en la atmósfera como un **'activo'**, luego conviértelo en un **fideicomiso** que se mantenga para que le podamos asignar **derechos** de propiedad a nuestra **atmósfera...**



¡Pero! derecho de propiedad **NO** en nombre de individuos **privados**, sino en nombre de la **comunidad global...**



...y luego, una vez que asignamos estos **derechos de propiedad**, cada persona puede exigir que se detengan las acciones que dañen esta 'propiedad' o recibir la **compensación por este daño**. Es de una forma, la justificación al **impuesto del carbono**



O un sistema de **límites e intercambio**, pero también usar ese ingreso para para un dividendo a todos los **afectados**, que en la práctica **somos todos en la tierra...**



Eso ayudaría a resolver el problema de la **DISTRIBUCIÓN**.

O también podríamos usar esos ingresos para mejorar lo que hemos llamado el **'ACTIVO'**...



Por ejemplo, invirtiendo en **energías renovables** y otros medios que ayuden a reducir las emisiones de **carbono**, o pagar los servicios de **retención de carbono** de los ecosistemas (por ejemplo **reforestando**)



**Paréntesis:** Elinor Ostrom (1933 - 2012) Ha sido la **única** mujer en ganar el premio **Nobel de Economía**. (2009)





¿Y qué papel cumplirían los **Estados** en este sistema de **FIDEICOMISOS**? ¿Cómo podría generar los **incentivos adecuados**?

Creo que el papel de los gobiernos nacionales, ciertamente podría **CAMBIAR**



los gobiernos podrían establecer y mantener estas instituciones cuasi-gubernamentales como los fideicomisos de **cuencas** hidrográficas, fideicomiso **atmosférico** u **oceánica**, etc.



y, ¿**QUÉ ASPECTO TIENEN LOS MERCADOS EN ESTE SISTEMA?**



LOS MERCADOS SE OCUPAN BIEN DE LOS BIENES QUE SON **EXCLUYENTES Y RIVALES**



- ¡Un momento profesor! Vamos a detenernos un momento para recordar a qué nos referimos con los bienes que son **EXCLUYENTES** y los que bienes que son **RIVALES**



Son bienes **RIVALES**, en general aquellos cuyo uso por parte de una persona, merma la posibilidad de uso que podría darle otra persona.



Por otra parte, los bienes **NO son rivales** cuando su uso por parte de una persona no **merma el posible uso** por parte de otra.



Luego, los bienes rivales o no rivales se distinguirán si son **EXCLUYENTES** o **NO EXCLUYENTES**. Es decir, si por su **naturaleza**, aún no siendo rivales su uso de una persona **naturalmente** o **artificialmente** excluye el uso de otras personas.

	Rivales	No Rivales
Excluyente	Bienes Privados	Bienes "Club"
No Excluyente	Bienes Comunes	Bienes Públicos Puros

Si te interesa saber más de este tema, te recomiendo revisar el Manual de **Economía Ecológica** de los autores **Herman Daly** y **Joshua Farley**





...Si los mercados de lo que mejor se ocupan es de los bienes rivales y excluyentes (**los bienes privados**) entonces puedes tener bienes privados, sobre todo aquellos que sean fáciles de identificar en esta categoría...



...pero para otros bienes que no son rivales ni excluyentes como la **información o las ideas**, que mientras más lo compartas, mejor será. ¡Es por eso que necesitamos diferentes **INSTITUCIONES!**



**Privatizar** la información o las ideas, realmente **no ayuda a la sociedad...**



...ayuda claro a los que **quieren compartir**; pero **no ayuda a la sociedad...**



por eso creo que tenemos que **regresar a** más investigaciones financiadas con fondos públicos y **libre de acceso**



¿Hasta **dónde** las soluciones de este tipo de **GANAR-GANAR** nos pueden llevar?



Realmente **no lo sé**, pero no veo razón alguna para no buscar **soluciones de ganar-ganar cada vez que podamos...**



...lo **clave** es analizar qué queremos **"ganar"** porque si nuestra meta es **sólo aumentar el PIB** y maximizar el crecimiento...



entonces realmente no vamos a **ganar nada** sino que vamos a continuar avanzando **por el camino equivocado...**

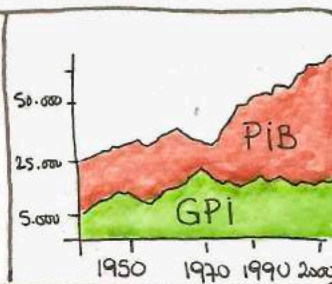




¿Cuáles son las alternativas al PIB para medir el **DESARROLLO**?



Existe el indicador de **progreso genuino (GPI)** que no es perfecto, pero al menos, separa los **costos del crecimiento** de los **beneficios del crecimiento**



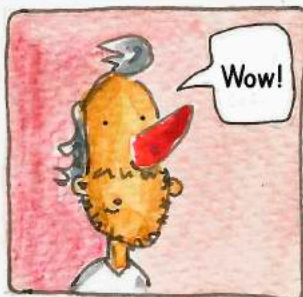
Se puede ver como el **GPI** desde **1975** no ha mejorado en absoluto a pesar que en el mismo periodo el **PIB se ha DUPLICADO**.

Si logramos hacer un **cambio** y decimos que lo que realmente queremos es el **GPI**...



entonces hay formas que podamos hacerlo sin aumentar el PIB. De hecho, el **PIB podría disminuir** y el **GPI aumentar**. Existe un principio que dice: **"Obtenemos lo que MEDIMOS"...**

... ¡y si no estamos midiendo los **asuntos correctos**, tendremos resultados **equivocados!**


Pero ha dicho que **no es un sacrificio** hacer la **transición...**



"que el verdadero sacrificio sería **NO hacerlo...**"



¿Puede explicar esto un poco más?

Realmente no estamos mejorando nuestro **bienestar** con esta búsqueda permanente de crecimiento "infinito". De hecho, lugares aún con riqueza, el bienestar está **disminuyendo!**



y también en **muchos lugares** el aumento de la brecha del ingreso afecta a nuestro **capital social**.





**En resumen...**

**Economía Ecológica**

Holística

Visión Planetaria

**ECO-CÉNTRICA**

Se basa en la Ecología, Física y ciencias naturales

**Economía como sistema ABIERTO**

Campo de estudio Transdisciplinario







En octubre de 2010 el Prof. Robert Costanza ofreció una entrevista a la revista electrónica Yale Insights sobre el tema de la Economía Ecológica. En la entrevista el Prof. Costanza repasa los elementos centrales de este campo de estudio. Esta entrevista ilustrada recoge los puntos centrales de la entrevista en un lenguaje atractivo y dinámico especialmente pensado en personas que gustan de conversación sobre economía y las nuevas ideas.