

Principios sistémicos



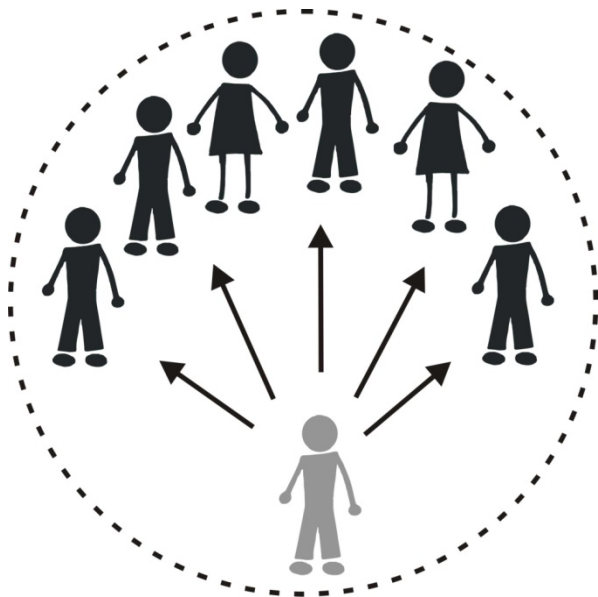
Facilitadora: Rita Muckenhirn

Principio sistémico (1)

Un sistema sólo existe con un(a) observadora

Sistema del/de la observador(a):

- No hay **ningún sistema sin observador(a)**
- Un sistema es siempre la **invención de un observador(a)**
- El observador forma **parte del sistema**.



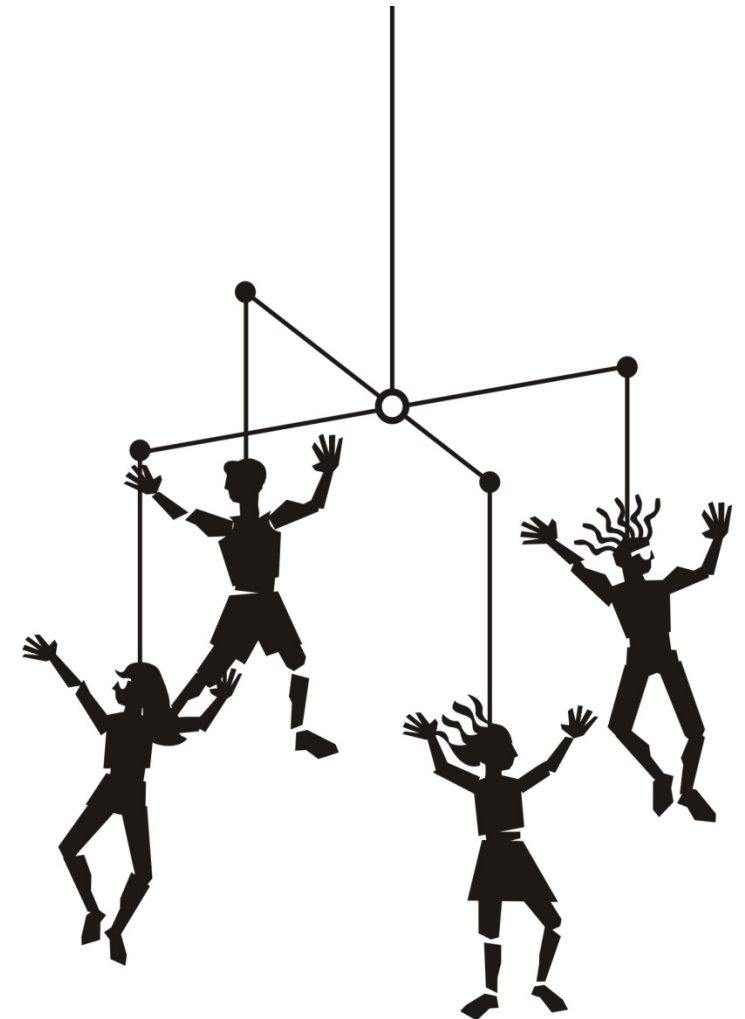
Reflexión:

¿Qué significa esto para nosotros(as) como agentes de desarrollo, activistas, evaluadores(as) externos, asesores(as), facilitadores, acompañantes...?

¿En qué momento comienza una intervención?

Principio sistémico (2)

Un cambio en **un elemento**
del sistema **influye**
en **todo el sistema**.



Principio sistémico (2)

Efecto mariposa (Teoría del Caos)

“Una situación en la que una acción o un cambio que no parece importante tiene un efecto **muy grande**, especialmente en otros lugares o en todo el mundo:

... incluso pequeños desequilibrios en las condiciones de inicio conducen a enormes variaciones finales en el resultado debido a la inestabilidad fundamental del sistema.

... el batir de las alas de una mariposa en una parte del mundo puede provocar un huracán en el otro lado del globo”.

Cambridge Dictionary

Source: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/butterfly-effect>

Principio sistémico (2)



“(con referencia a la teoría del caos) el fenómeno por el que un **cambio mínimo localizado** en un sistema complejo puede tener **grandes efectos en otros lugares**.

Oxford Languages 12/10/ 20

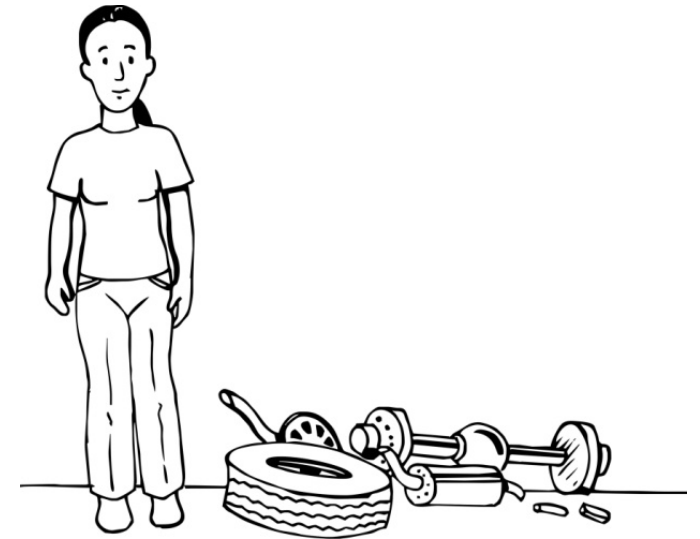
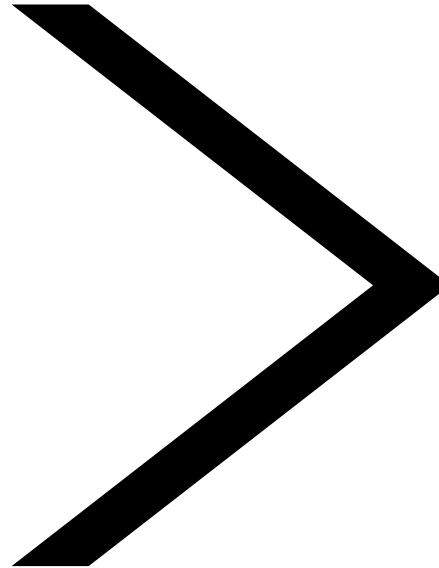
Reflexión:

¿Cuál es nuestra mariposa?

¿Cuál es el punto de apalancamiento... el elemento o lugar más eficaz para intervenir en el sistema (organización, comunidad...)?

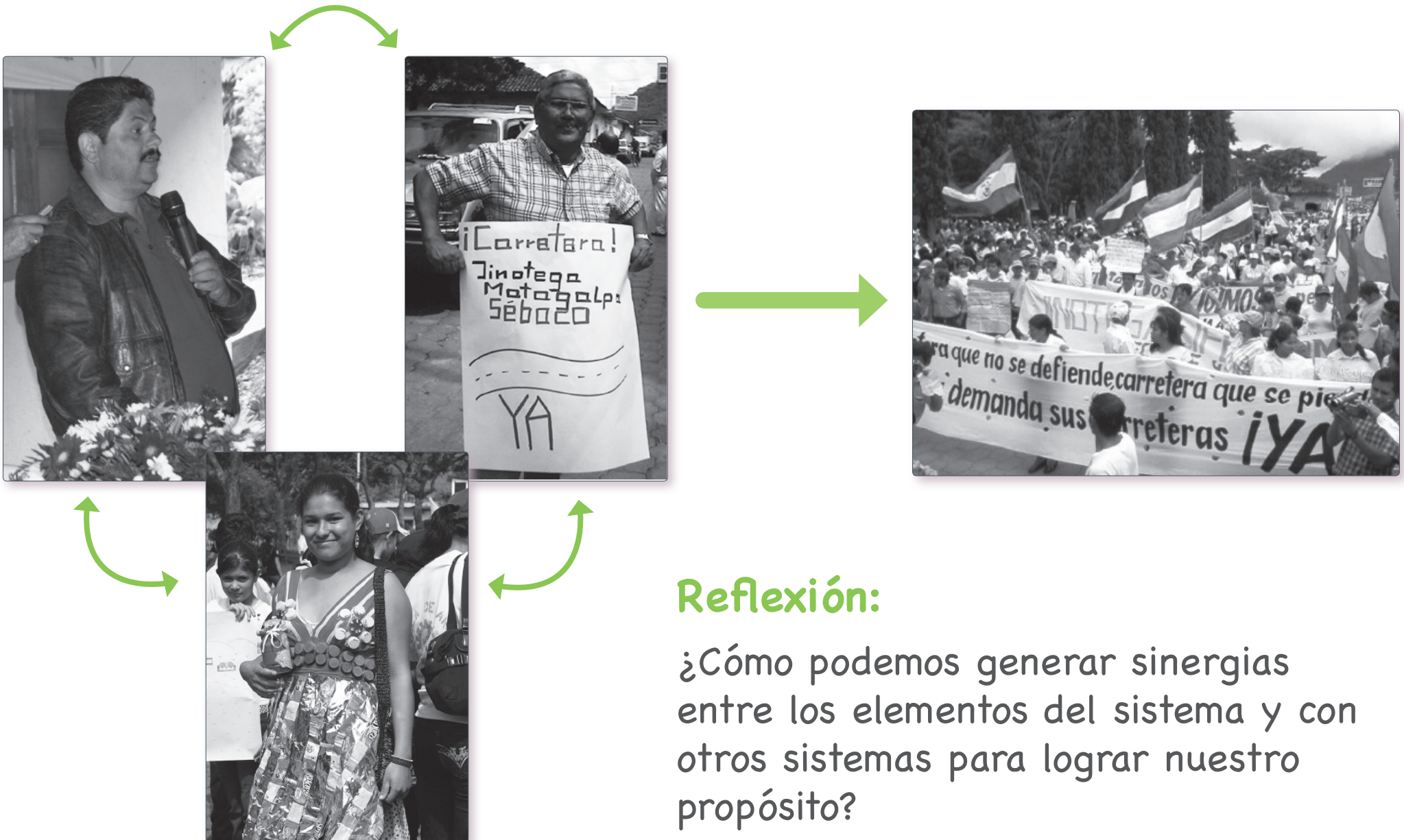
Principio sistémico (3)

El **todo** se diferencia de la **sumatoria de sus partes. parts.**



Sinergias o sobresumatividad

Principio sistémico (3)



Reflexión:

¿Cómo podemos generar sinergias entre los elementos del sistema y con otros sistemas para lograr nuestro propósito?

¿Cómo se aplican estos principios a los 7 elementos esenciales de una organización?



Todos los elementos esenciales están interconectados.

Desarrollo organizacional es más que la suma de elementos organizacionales.

Reflection:

¿Qué ODS quiero utilizar como punto de entrada?

¿Cómo afecta mi intervención en este ODS positiva y negativamente a otros ODS?

¿Cómo se aplican estos principios a los ODS?



Todos los ODS están interconectados.

Sostenibilidad es más que la suma de ODS

Reflexión:

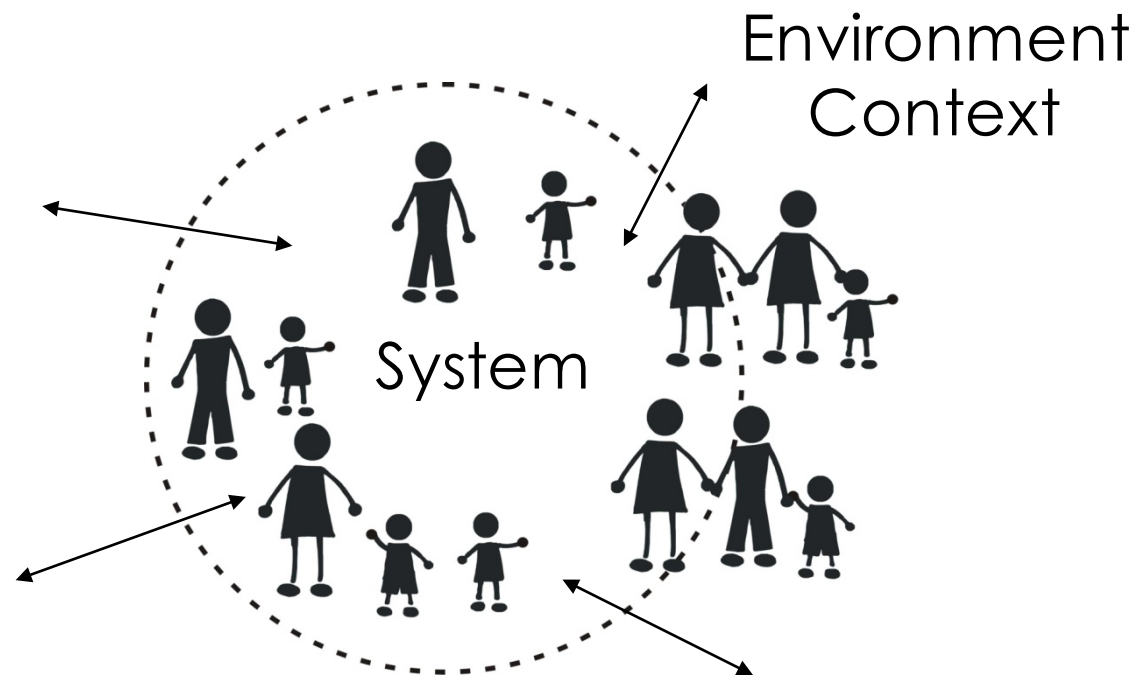
¿Qué ODS quiero utilizar como punto de partida?

¿Cómo afecta mi intervención en este ODS positiva y negativamente a otros ODS?

Principio sistémico (4)

Concepto “**sistema abierto**”

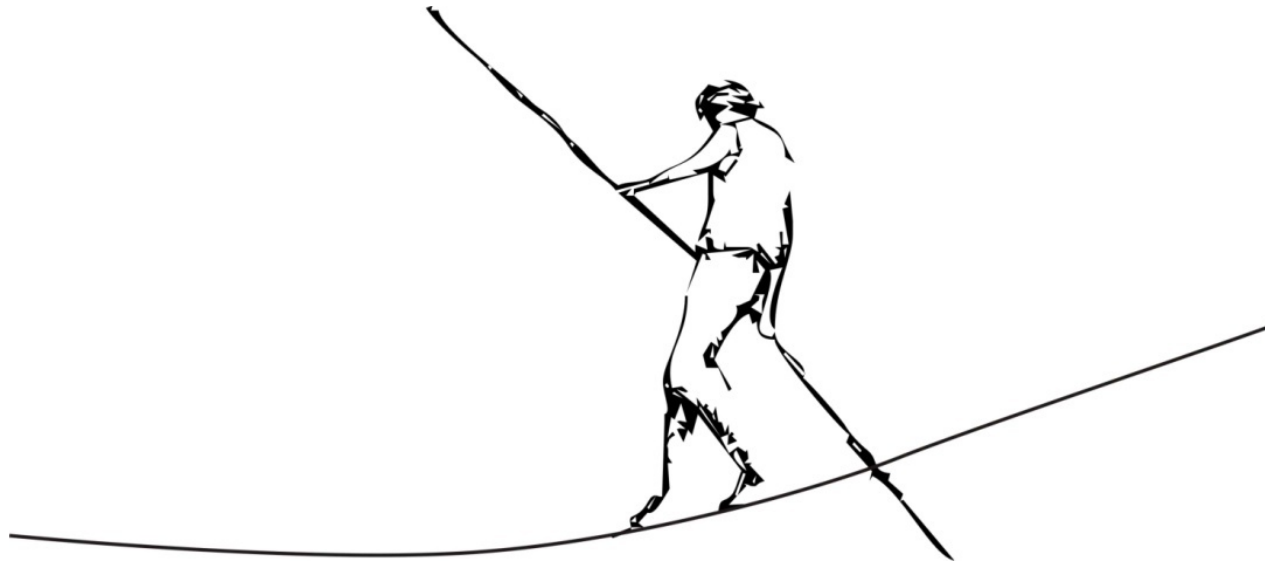
Sistemas viven en **intercambio constante** con su entorno.



Principio sistémico (5)

Un sistema **vivo** tiene

- la capacidad de **auto-regulación** y
- la habilidad de **mantener un estado estable**.

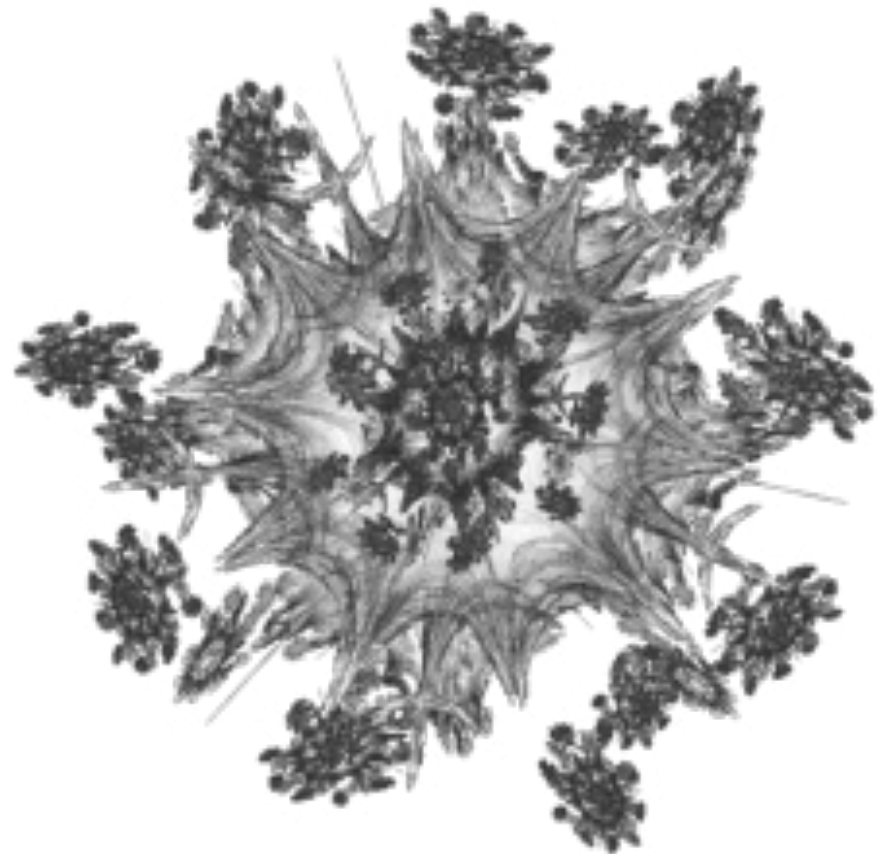


Homeostasis

Principio sistémico (6)

Diversidad de requerimientos:

Los mecanismos de **regulación interna** deben ser tan **diversos** como el **entorno** con el que interactúan (acción recíproca).

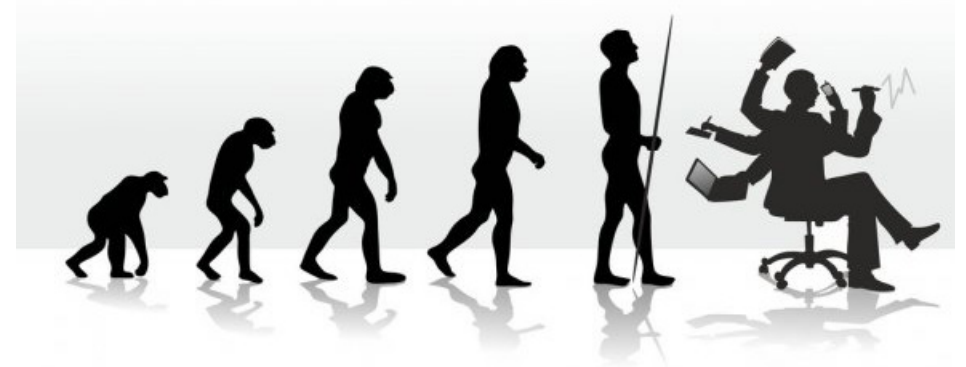
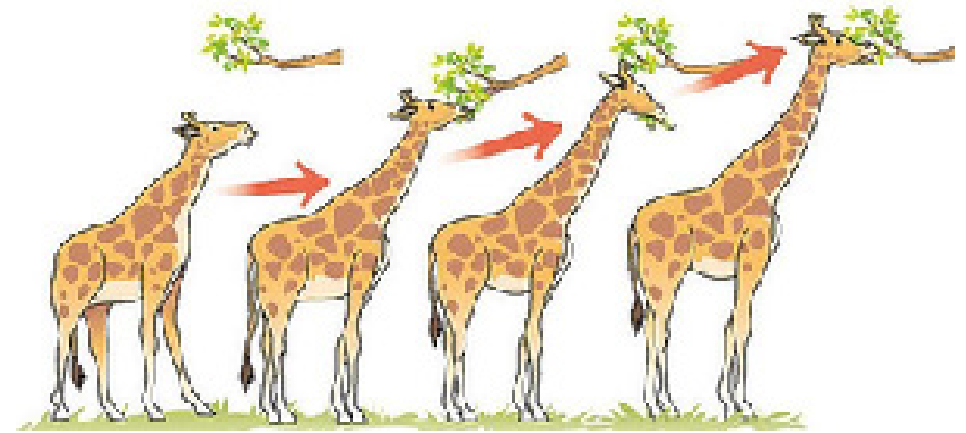


Principio sistémico (7)

Evolución de un sistema:

Capacidad de sistemas

- para **desarrollar**,
- para **cambiar**,
- para **adoptar formas más complejas** de diferenciación e integración.



Graph "Giraffe": https://keystagewiki.com/index.php?title=Evolution_by_Natural_Selection&mobileaction=toggle_view_desktop

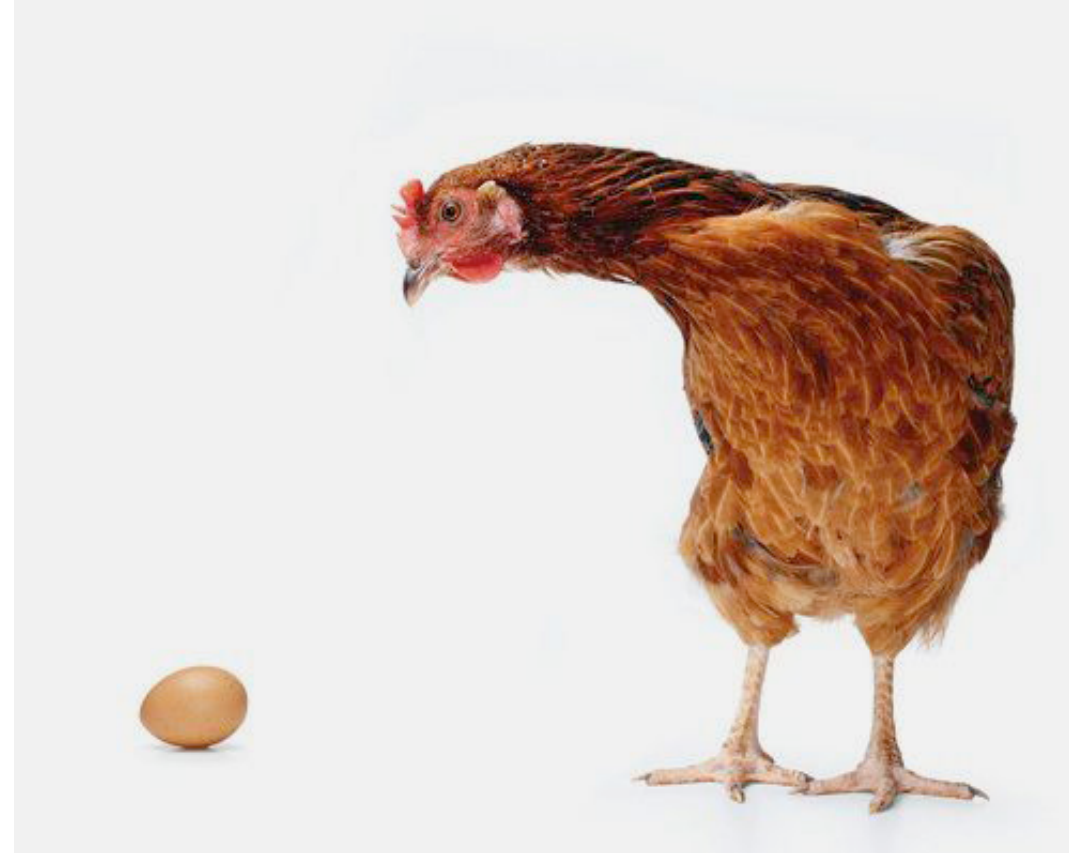
Principio sistémico (8)

Reflexión:

¿Podemos realmente definir con certeza cuál es la causa de este efecto?

¿O este efecto acaba convirtiéndose en causa y está reforzando el problema?

¿Qué es lo primero, el huevo o la gallina, la causa o el efecto?



Graph "Chicken or egg": <https://www.popsci.com/science/article/2013-02/fyi-which-came-first-chicken-or-egg/>

Principio sistémico (8)

Causalidad circular - Definición

Una consecuencia de causas y efectos que se remontan a la causa inicial y que la confirman o modifican.

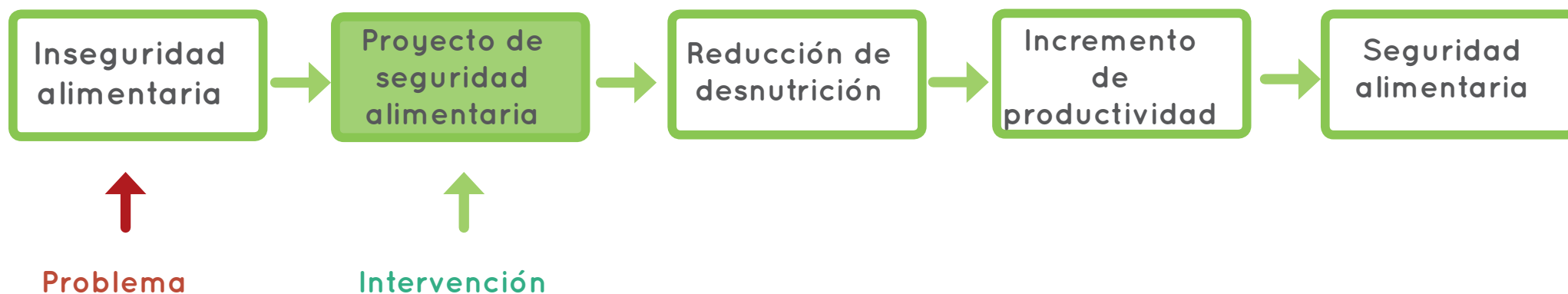
Simon et al.1984; de Shazer 1998



Graph "Behavior": <https://tsamchoenetsang11.wordpress.com/2012/06/17/circularity-in-the-systems-theory/>

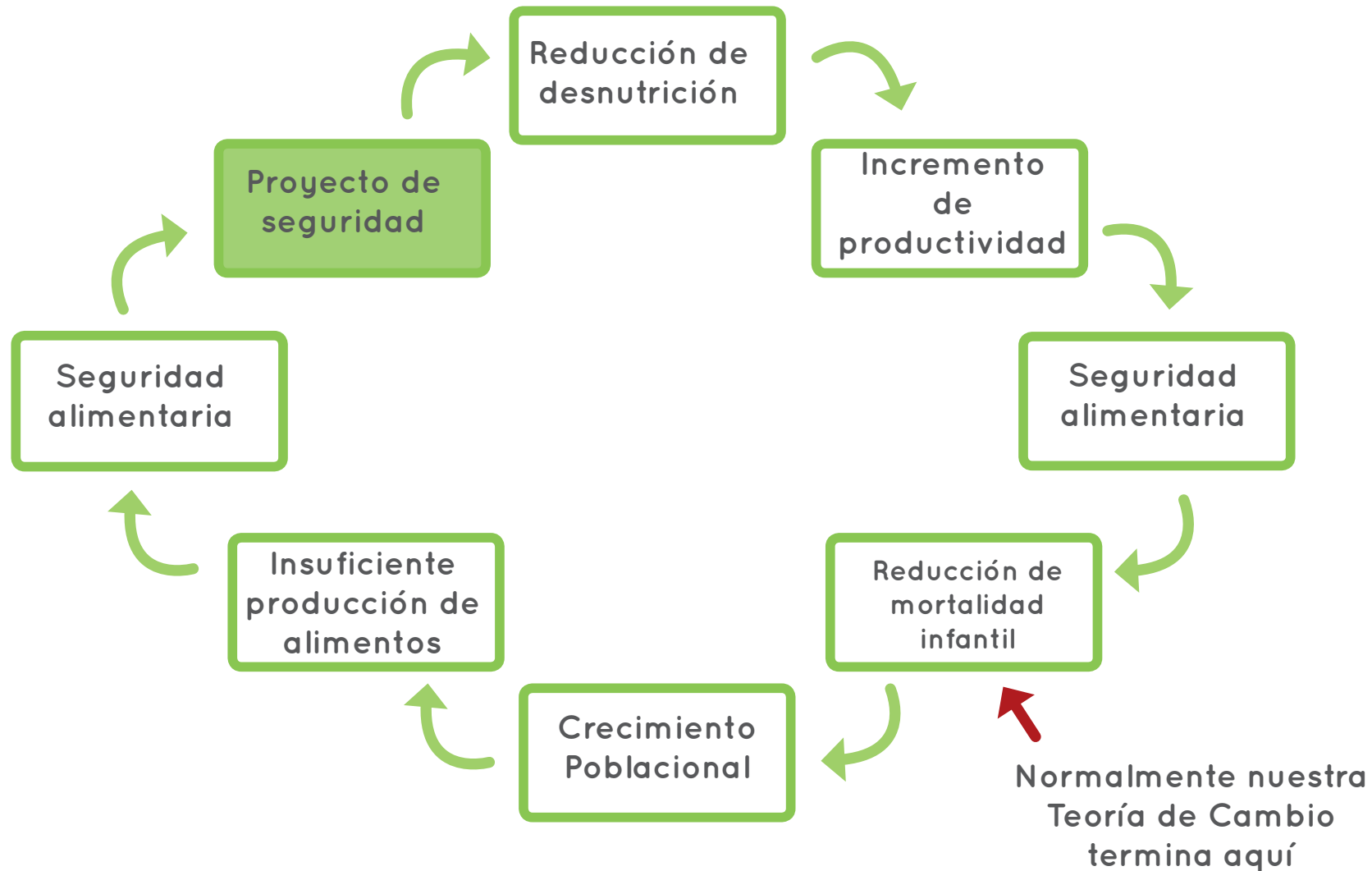
Principio sistémico (8)

Causalidad lineal



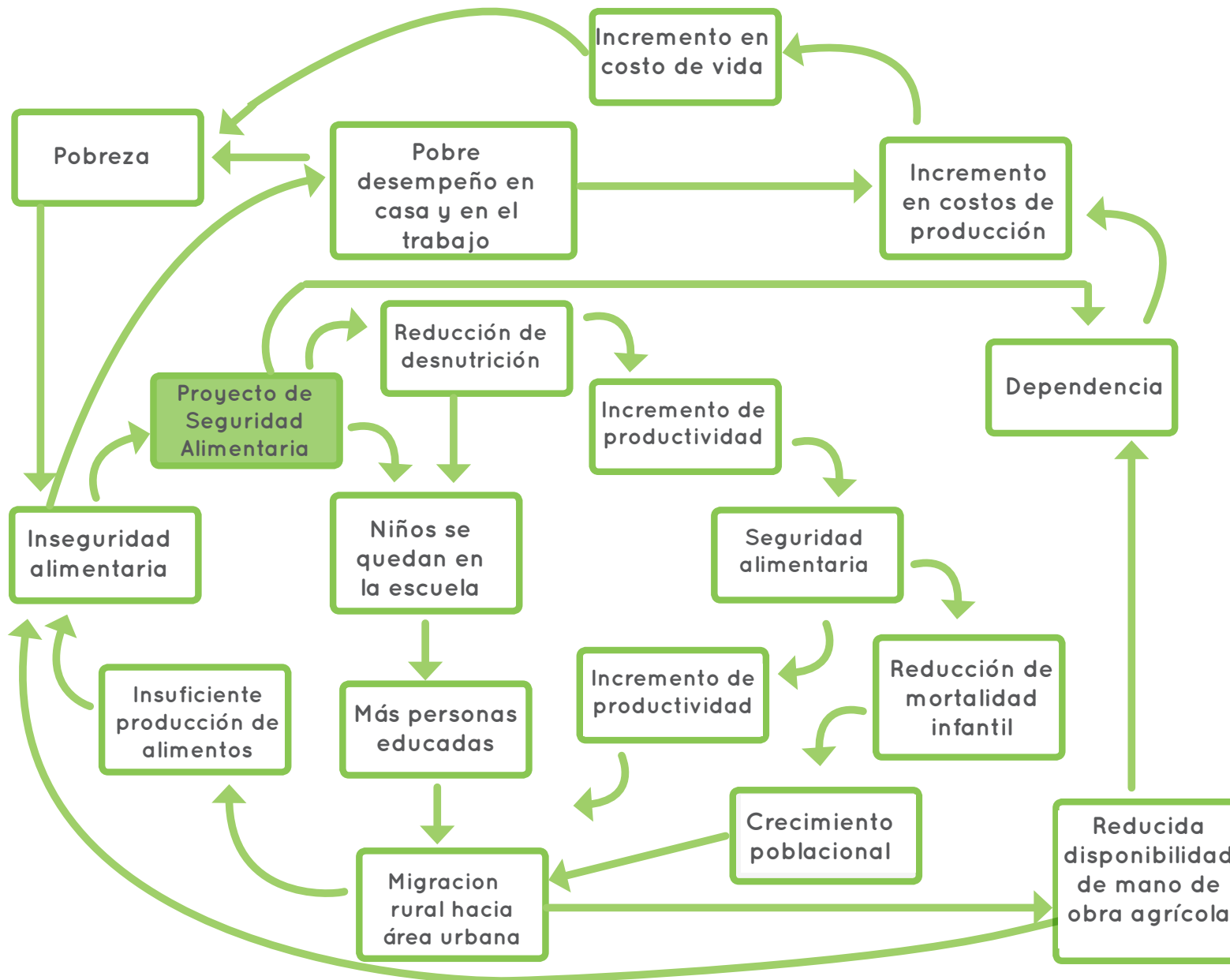
Principio sistémico (8)

Simple circular causality... simple assumptions



Principio sistémico (8)

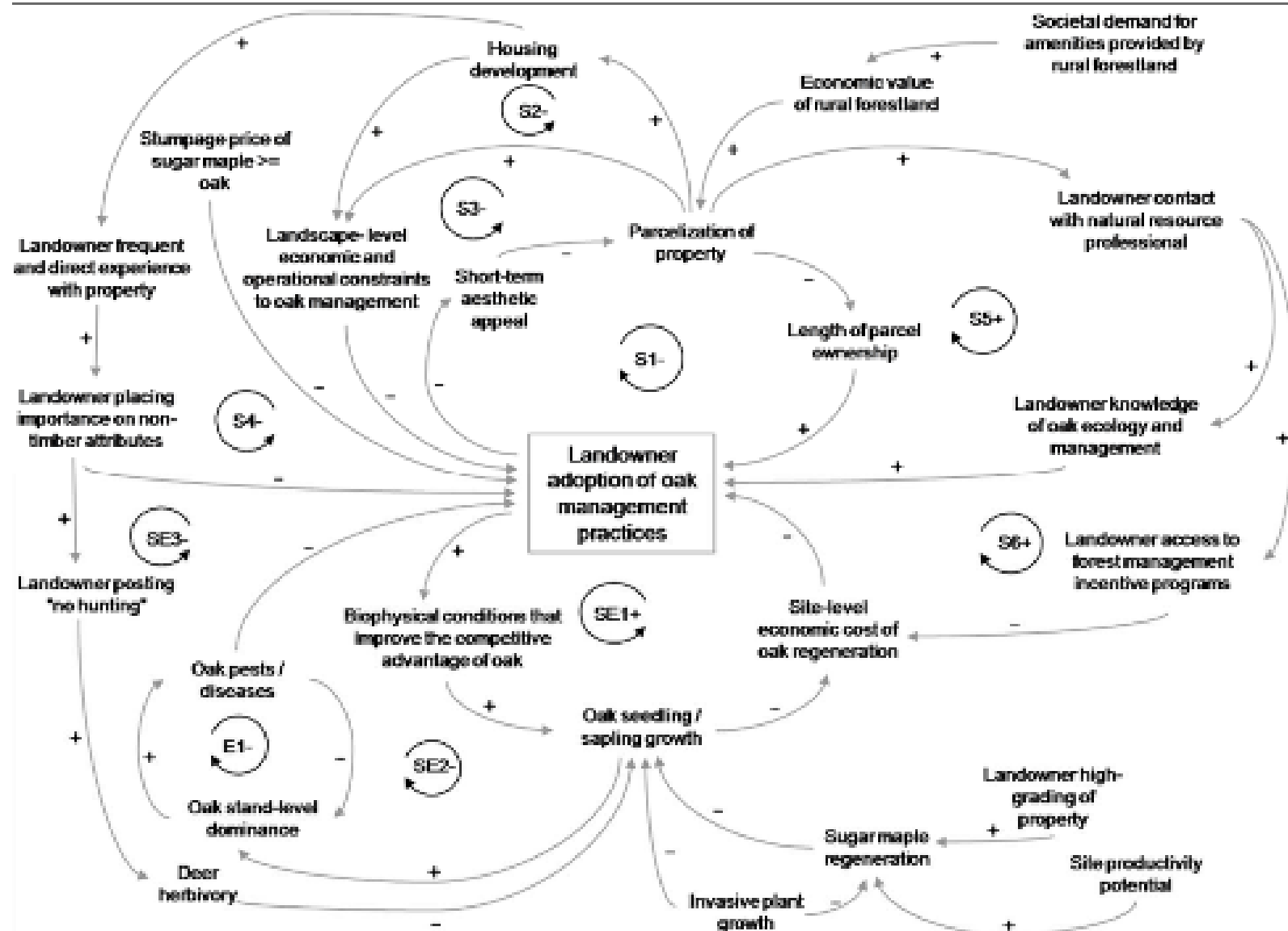
Causalidad circular



“El camino al invierno está pavimentado de buenas atenciones”

Principio sistémico (8)

Mapeo sistémico



Source: Marta Pérez-Soba, Marta (Wageningen Environmental Research); Dwyer, Janet (CCRI). 2016

Principio sistémico (9)

Los problemas de hoy, se derivan de las “decisiones” de ayer

Un comerciante de alfombras vio que su alfombra más bella tenía un bulto en el centro.

Se plantó sobre el bulto para achatarlo, y lo consiguió. Pero el bulto reapareció en otra parte.

Saltó de nuevo sobre él, y desapareció momentáneamente para reaparecer en otra parte.

El comerciante saltó una y otra vez, restregando y estropeando la alfombra en su frustración; hasta que al final alzó una esquina de la alfombra y vio salir una malhumorada serpiente.



Principio sistémico (10)

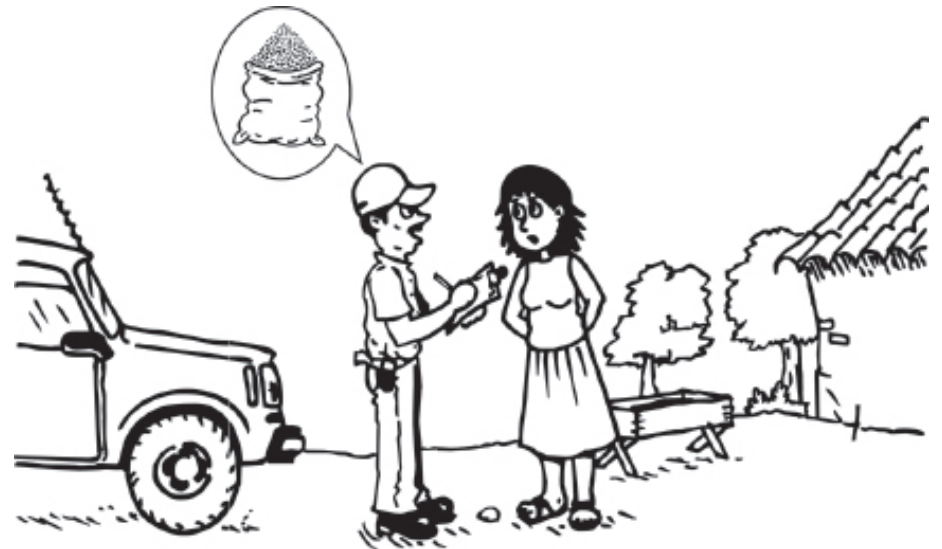
Cuánto más presiona, más presiona el sistema

Cuánto más nos esforzamos para mejorar las cosas, más esfuerzo se requiere

“Cuanto más trabajaba, más trabajo había”.

“Cuanto más crédito les dábamos, más aumentaban las deudas, la morosidad y la dependencia”.

“Cuanto más alimentos dábamos, menos alimentos producían las familias”.

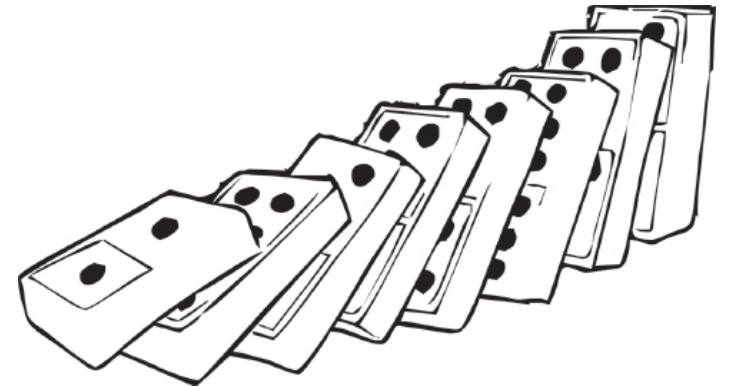


Principio sistémico (11)

La conducta muchas veces mejora antes de empeorar

“Un hombre sentado en un sillón empuja una ficha de dominó gigante que le amenaza por la izquierda. Parece decir... “Por fin puedo relajarme”.

Por supuesto, no ve que la ficha de dominó derriba a otra ficha, que ésta derriba a la siguiente, y que la serie de fichas de dominó gira alrededor de la silla y finalmente cae sobre él desde la derecha.”

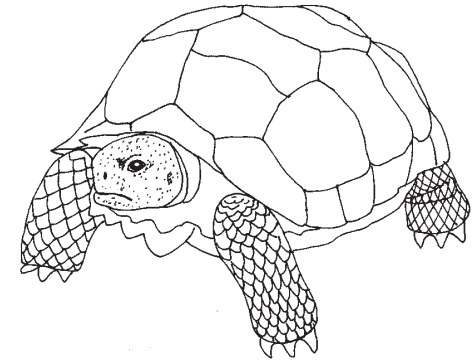


Las intervenciones también pueden empeorar las cosas, porque los cambios generan campos de tensión y conflicto.

Principles of a system (12-16)

La causa y el efecto no están próximos en el tiempo y el espacio

El camino más rápido puede convertirse en el más lento.



La cura puede ser peor que la enfermedad.



Consideremos paradojas y ambigüedades como normal y de esperarse.

Sources

In addition to the already cited sources, the presentation is based on insights from the following authors:

- Asociación de Educación y Comunicación “La Cuculmeca”. Bases del Pensamiento Sistémico. Jinotega, Nicaragua. March 2009.
- Barrios, Carlos. Chúmílal Wuj. El libro del destino. Astrología maya. Cholsamaj. Guatemala. 2a edición, 2004.
- Boulton, Jean G; Allen, Peter M; Bowman, Cliff. Embracing complexity. Strategic perspectives for an age of turbulence.
- Briggs, John; Peat, F. David. Las siete leyes del caos. Grijalbo. Barcelona. 1999.
- Glasl, Friedrich. Kalcher, Trude. Piber, Hannes. Professionalle Prozessberatung. Das Trigon - Modell der sieben OE - Basisprozesse. Haupt - Freies Geistesleben. Germany. 2004.
- Heise, Ruth y Hosemann, Dagmar. Módulo I del Diplomado de Desarrollo Organizacional con Enfoque Sistémico. Managua, Nicaragua. February 2006.
- Herrscher, Enrique G. Pensamiento Sistémico. Ediciones Granica, 2ª. Edición. Argentina. 2006.
- Königswieser, Roswitha; Hillebrand, Martin. Einführung in die systemische Organisationsberatung. Carl Auer Verlag. Compact. Heidelberg, Alemania. Zweite, überarbeitete Auflage 2005.
- Meadows, Donella H; editade by Diana Wright. Thinking in Systems. Chelsea Green Publishin. United States of America. 2008
- Muckenhirn, Rita. Pensar y actuar sistémicamente. La Cuculmeca. Jinotega, Nicaragua. 2011
- Patton, Michael Quinn. Developmental evaluation: applying complexity concepts to enhance innovation. The Guilford Press. New York. 2011.
- Raworth, Kate. Doughnut Economics: Seven ways to think like a 21st-Century economist. Penguin Random House UK. London. 2018.
- Schlippe, Arist; Schweitzer, Jochen. Manual de terapia y asesoría sistémicas. Herder Editorial. Barcelona, España. 2003.
- Schwing, Rainer/ Fryszer, Andreas. Systemisches Handwerk. Werkzeug für die Praxis. Vandenhoeck & Ruprecht. Göttingen, Alemania. 2006.
- Senge, Peter. La Quinta Disciplina. Ediciones Granica. Argentina. 2004.
- Shinoda Bolen, Jean. El millonésimo círculo. Cómo transformarnos a nosotras mismas y al mundo. Editorial Kairós. Barcelona, 2004.
- Simon, Fritz. Einführung in Systemtheorie. Carl Auer Verlag. Compact. Heidelberg, Alemania. Erste Auflage 2006.
- Watzlawick, Paul; Beavin Bavelas J.; Jackson, D.D. Teoría de la comunicación humana. Empresa Editorial Herder, S.A. Barcelona, 1997. 11a edición.
- Yates, Carmen. La empresa sabia. Ediciones Díaz de Santos. España. 2008.