¿Cual es la ciencia qué hay que divulgar?

Por una apropiación social de la ciencia

Roberto Sayavedra Soto
robsayaso@gmail.com

7 de agosto de 2018

Lo social

Desde el punto de vista de la libertad de informar e informarse el mundo se divide en tres sectores: el sector de la mentira de Estado, organizada y sistemática; el sector de la información libre; el sector de la subinformación.

El tercer sector es una mezcla de los dos primeros, con diversas dosificaciones de
dictadura y de libertad, según los países, pero sobre todo adolece de una gran pobreza. Censurada o no, la información se caracteriza, en ese caso, por su indigencia.

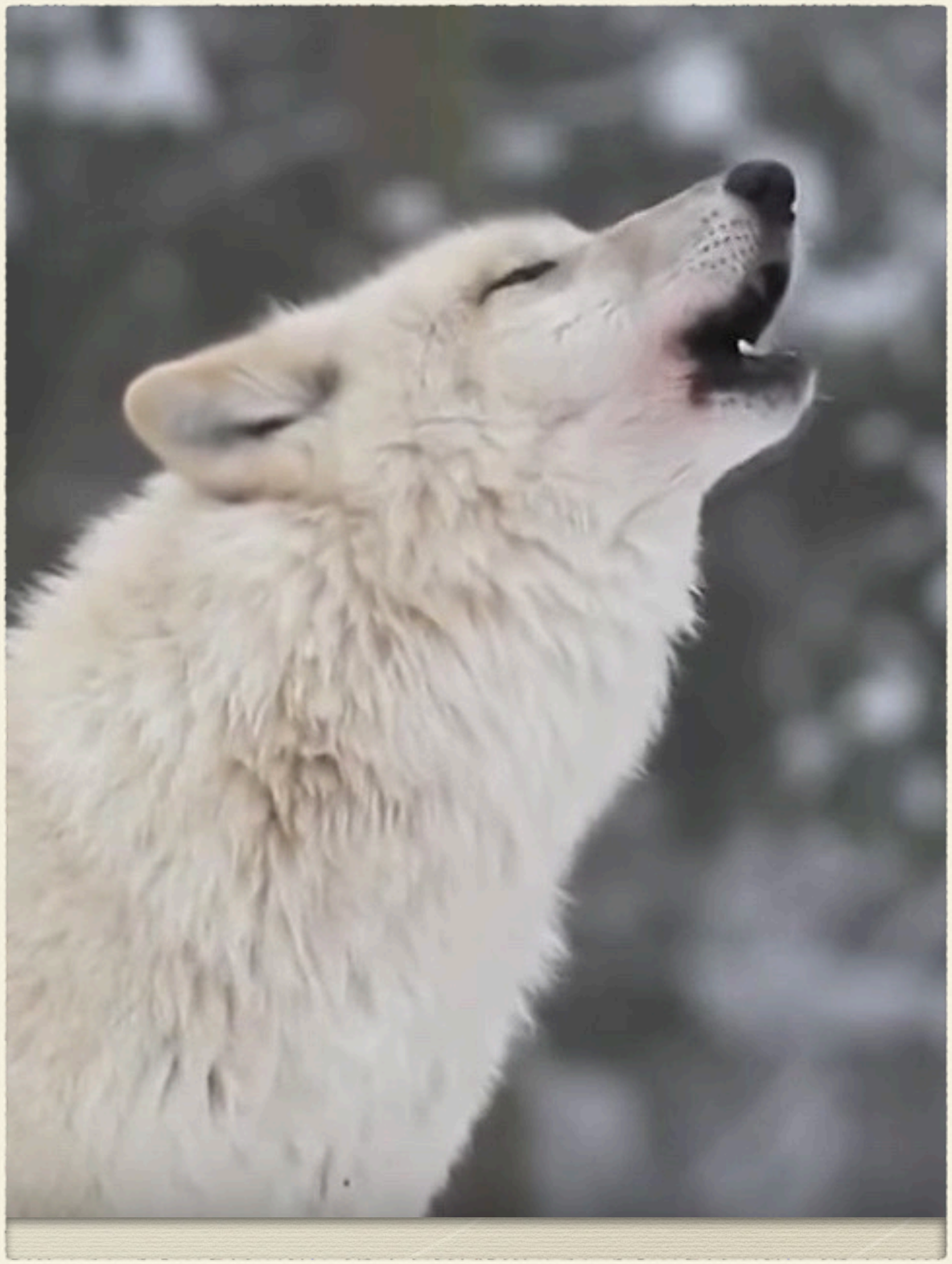
J.F. Revel (1989) El conocimiento Inútil. pp. 19

El contexto de los grandes problemas

* El comportamiento altruista de los chimpancés.
* El elemento racional en las decisiones de las hormigas.
* Los orangutanes gastando muy poca energía corporal.
* El nivel actual del dióxido de carbono es el más alto en los ultimas quince millones de años.
* La mitad de la humanidad pasará hambre en el año 2100 debido al camino climático.

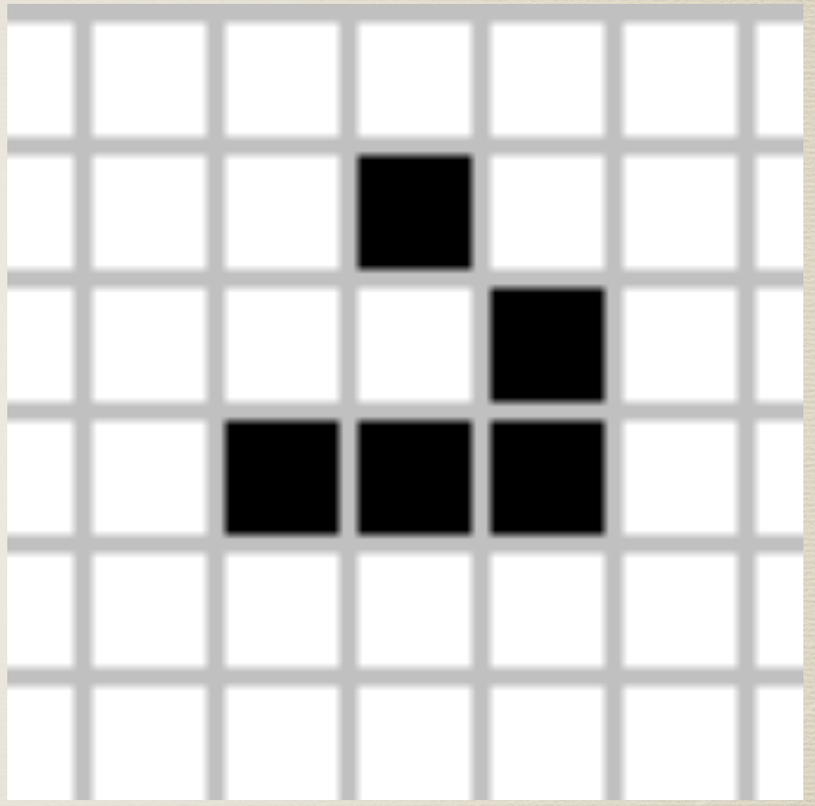
Los tres contextos del quehacer de la ciencia han llevado a observar la emergencia de los sistemas complejos:

- **Cómo los lobos han cambiado el curso de los ríos.**
- **Cómo las ballenas, ahora que son muchas, están ayudando a recuperar el oxígeno de la atmósfera.**
- **Y dando paso a investigaciones bajo el esquema de biomimesis.**
- **Respondiendo a la pregunta en la ciencia de hoy: ¿Qué es la vida?**

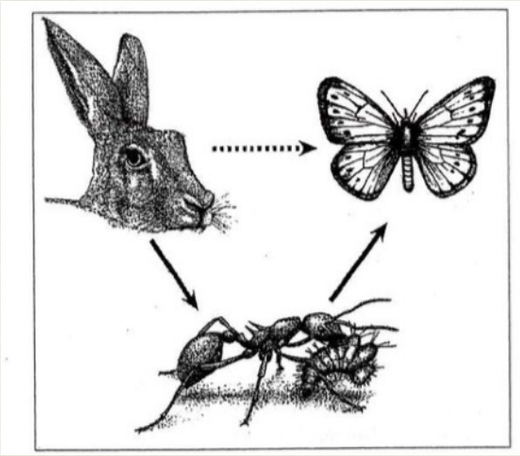


Las explicaciones de este sistema complejo:

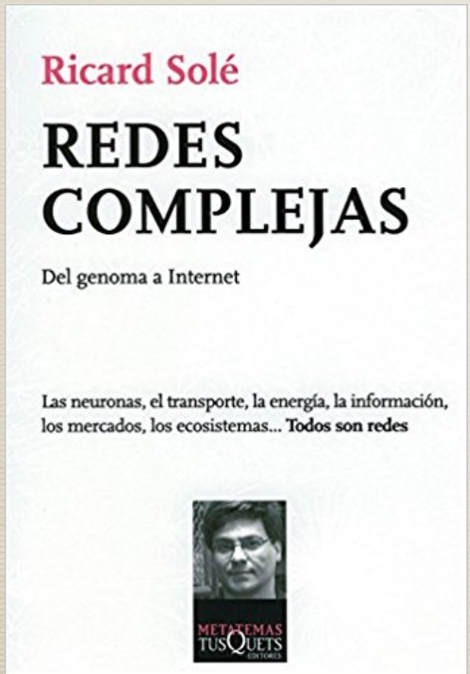
- ¿Cuál es el algoritmo de colaboración sobre su desempeño en la pradera?
  - No choques conmigo
  - No te alejes mucho.
  - Muévete en la misma dirección que tu compañero.



En lo complejo de la Naturaleza aparecen las funciones mutualistas entre especies.



Esta relación es tolerada debido al intercambio mutualista y al hecho de que la larva adopta el olor de las hormigas rojas e imita sus sonidos.



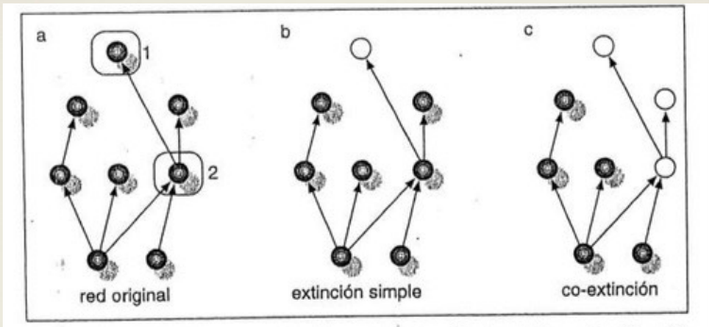


Figura 5.5. Extinción y coextinción en redes ecológicas. Una red trófica (a) puede perder una especie especialista (como la indicada por 1) sin más consecuencias (b) o bien puede perder una especie (2) de la que dependen otras para sobrevivir. En este caso estas especies también desaparecen (c), con lo que tiene lugar una coextinción. (Dibujos de Ricard Solé.)

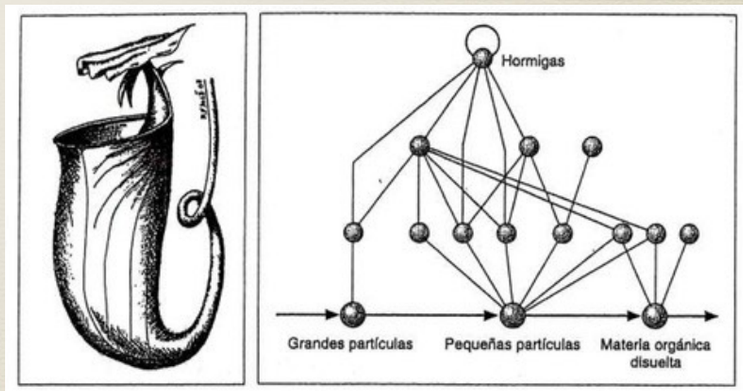


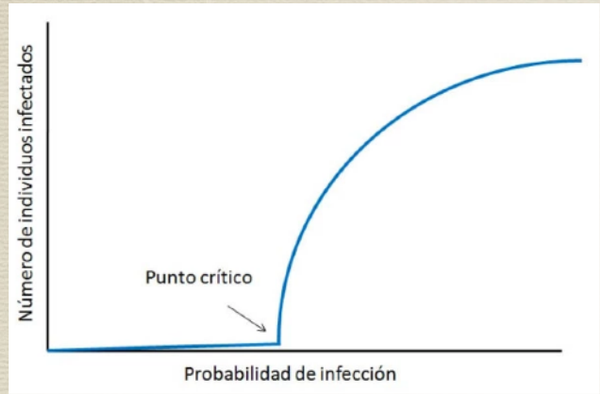
Figura 5.4. La complejidad ecológica se da en muchas escalas. En el interior de una planta carnívora del género *Nephentes* (izquierda) podemos encontrar todo un ecosistema. A la derecha se muestra un esquema de este ecosistema, que presenta distintos niveles tróficos y que puede incluir docenas de especies y larvas de distintos invertebrados, sus adultos u hormigas. La línea inferior indica el flujo de materia orgánica y su transformación desde insectos muertos a partículas de pequeño tamaño. (Dibujo y gráfico de Ricard Solé.)

Las organizaciones

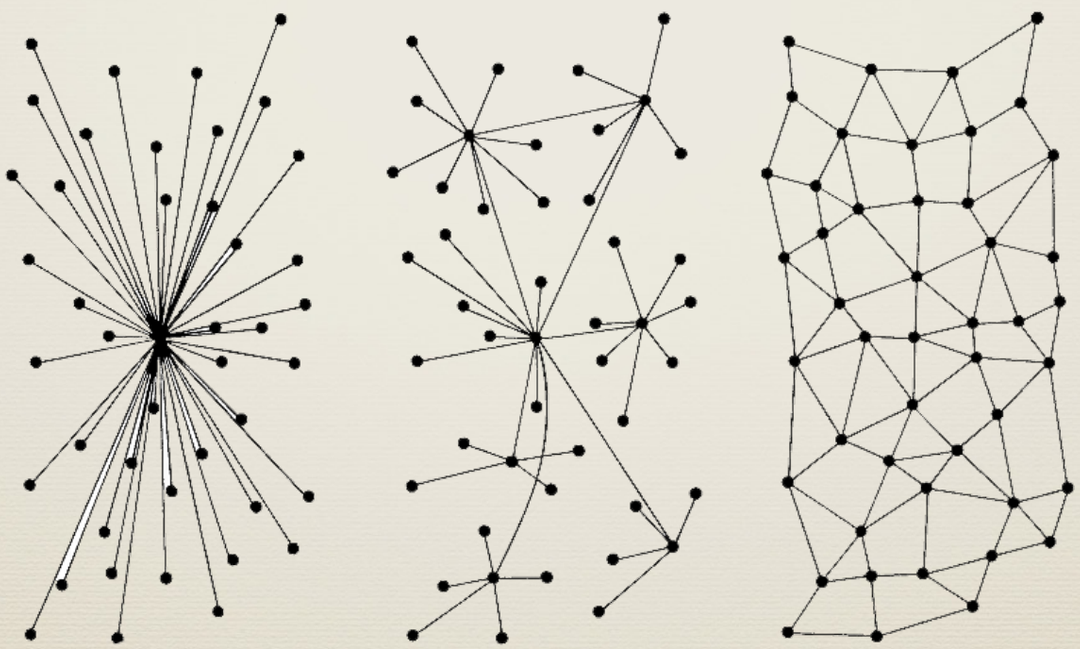
* No se limite a crear. Fomente la auto organización.
* Redefina el bien común.
* Delegar responsabilidades.
* Buscar el aprendizaje permanente.
* Crear una cultura colaborativa.
* Otorgar poder a los jóvenes nómadas digitales

Cómo cerrar la brecha:

La mirada de lo complejo



¿Cómo "disparamos" en una comunidad de aprendizaje, una epidemia de conocimientos? En ambientes enriquecidos por las tecnologías digitales que ayuden a la relajación, reproducción y nutrición. En atención a la autoorganización de los estudiantes y profesores trabajando en red.



el salón de clases, la escuela, la sociedad

El planeta humano explicado bajo la lupa de la ciencia compleja

Una de las fuerzas que mueve a la sociedad, es la economía apoyada por las tecnologías digitales

Pinker, S. (2012) *The Better Angels of Our Nature* : Why Violence Has Declined. Penguin Books.

La tecnología Blockchain para incluir a la sociedad en la educación y su seguridad social

El blockchain: https://www.britishblockchainassociation.com/ en apoyo a los profesionistas

En México: https://youtu.be/Z91p8RsTDuE

https://www.criptonoticias.com/adopcion/5-criptociudades-latinoamerica/

Jóvenes con tecnologías hacen negocio ayudando al mundo: http://www.milenio.com/tecnologia/jovenes-con-tecnologia-hacen-negocio-ayudando-al-mundo#%7CgigyaMobileDialog

http://enriqueciendoexperiencias.betosayavedra.com/otraescuela/wp-content/uploads/2018/03/DividendosDigitales.pdf

Generar dividendos digitales para todos

www.otraescuela.me