

Teoría Caórtica

Caórtica = Caos + Orden

Entropía

Sinergia

Teoría del Caos + Teoría del Orden

Por Yuri Serbolov

Si decimos:

El caos es ausencia de orden
y el orden es ausencia de caos

Es una tautología

Porque las cosas no se deben definir por su propia
palabra o por la palabra contraria

Definición de Caos

Patrones atípicos, irregulares, impredecibles, no armónicos, inestables

Entropía (el nivel máximo de desorganización de la energía y la materia)

“Estado amorfo e indefinido que se supone anterior a la ordenación del cosmos”

(RAE)

Desorden

El caos es una cualidad de los sistemas

Definición de Orden

Patrones regulares, cíclicos, predecibles, armónicos

Sinergia (el nivel máximo de organización. “Cuando el todo es mayor a la suma de las partes”)

“La colocación de las cosas en el lugar que les corresponde” (RAE)

El orden es una cualidad de los sistemas

Caos

Ilógico

Irracional

Impredecible

Irregulares

Inestables

Atípicos

Inarmónicos

Indefinidos

Desorden

Orden

Lógica

Racional

Predecible

Regulares

Estables

Típicos

Armónicos

Definidos

Orden

Caos



Orden



¿El caos tiene una connotación negativa? ¿El caos es igual a desorden?

El caos es una cualidad inherente de todo sistema.

El caos existe, nos guste o no

Para los occidentales todo surge
de un orden
para los orientales todo surge del
caos

En el caos hay un orden
y en el orden hay un caos

Poema folclórico británico:

*"Por un clavo se perdió la herradura
Por una herradura se perdió el caballo
Por un caballo se perdió el jinete
Por un jinete se perdió la batalla
Por una batalla se perdió el reino"*

Conclusión:

Por un clavo se perdió el reino.

Eso es Teoría del Caos.

“El diablo está en los detalles”

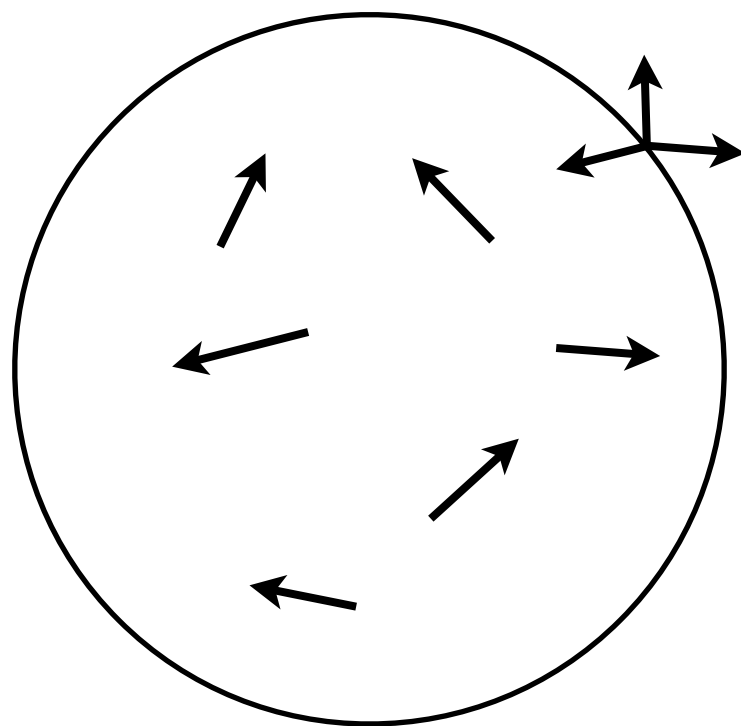
"El aleteo de una mariposa en Londres puede desatar una tormenta en Hong Kong si están dadas las condiciones".

El Efecto Mariposa en la Teoría del Caos

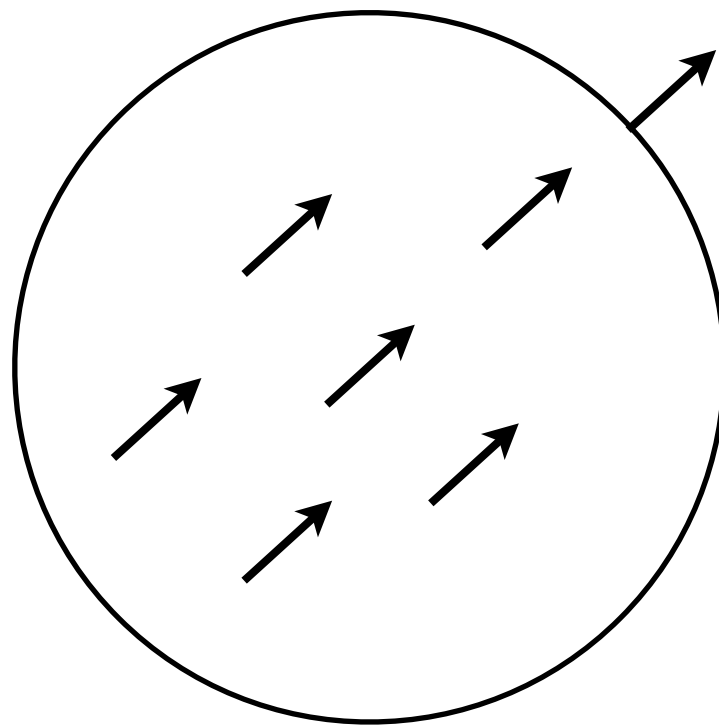


soyesoterica.com

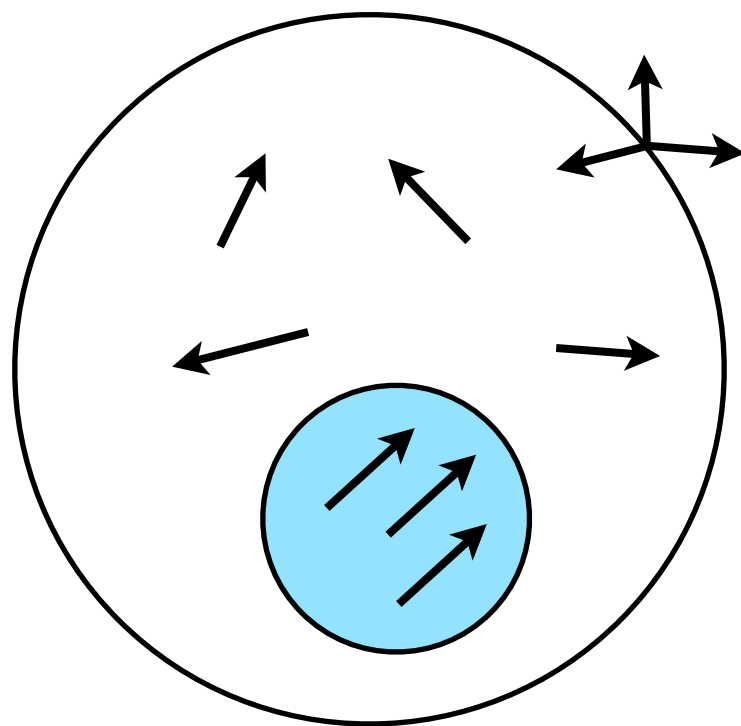
Caos



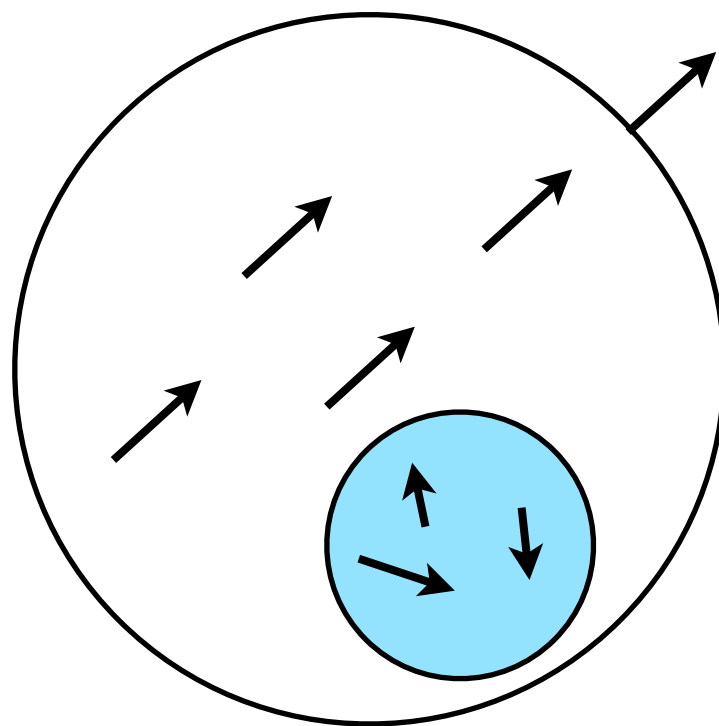
Orden



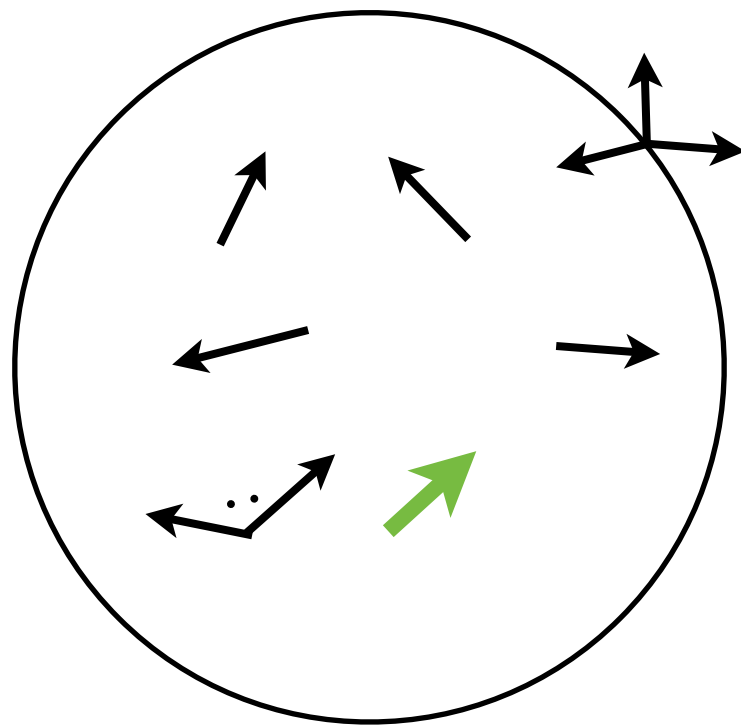
Fractal de Orden en el Caos



Fractal de Caos en el Orden



Atractor de Orden en el Caos ➤

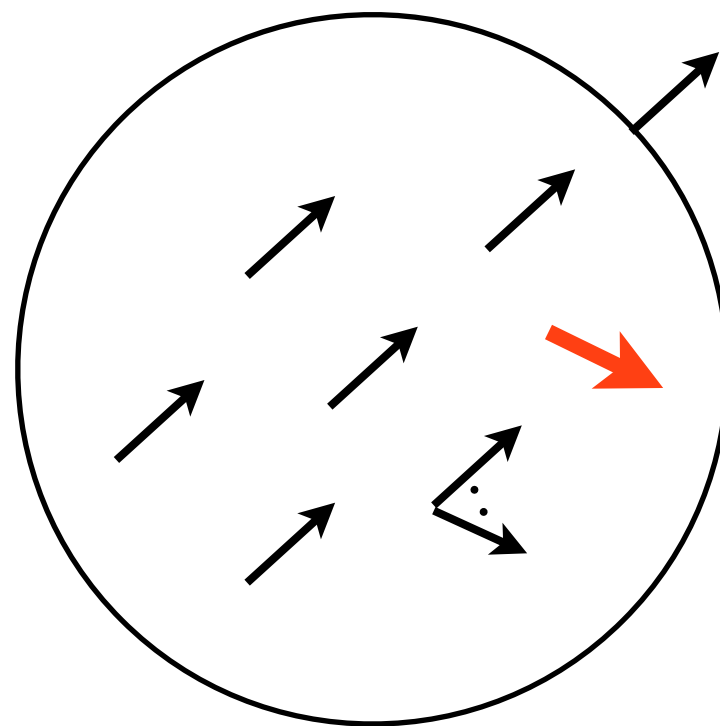


Atractores

Ponen orden en el caos

- Poder
- Fuerza
- Dinero
- Conocimiento
- Verdad
- Belleza
- Principios, Valores, Ideales
- Visión
- Proyecto
- La crítica y la autocrítica
- Trabajo en equipo
- la organización
- El liderazgo
- La comunicación

Dispersor de Caos en el Orden



caotizar

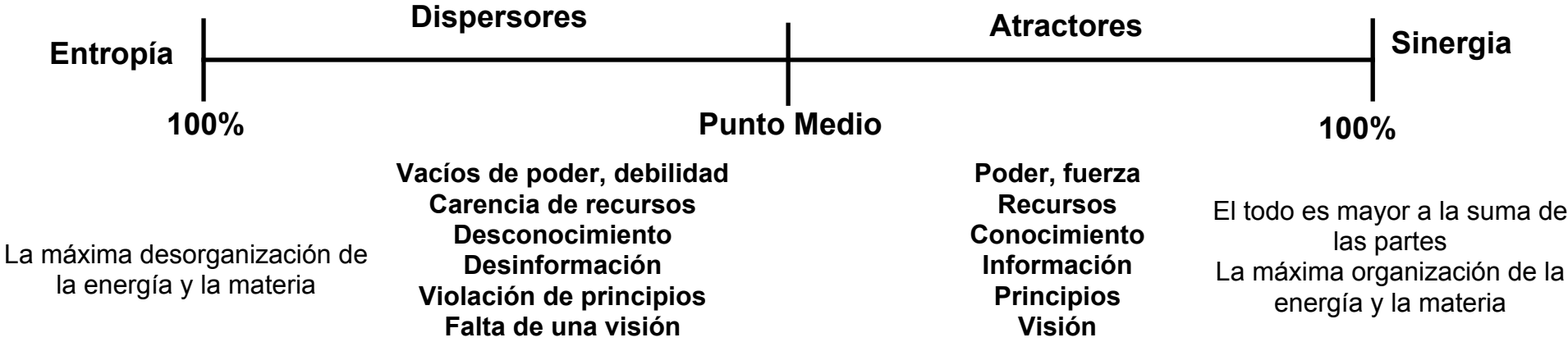
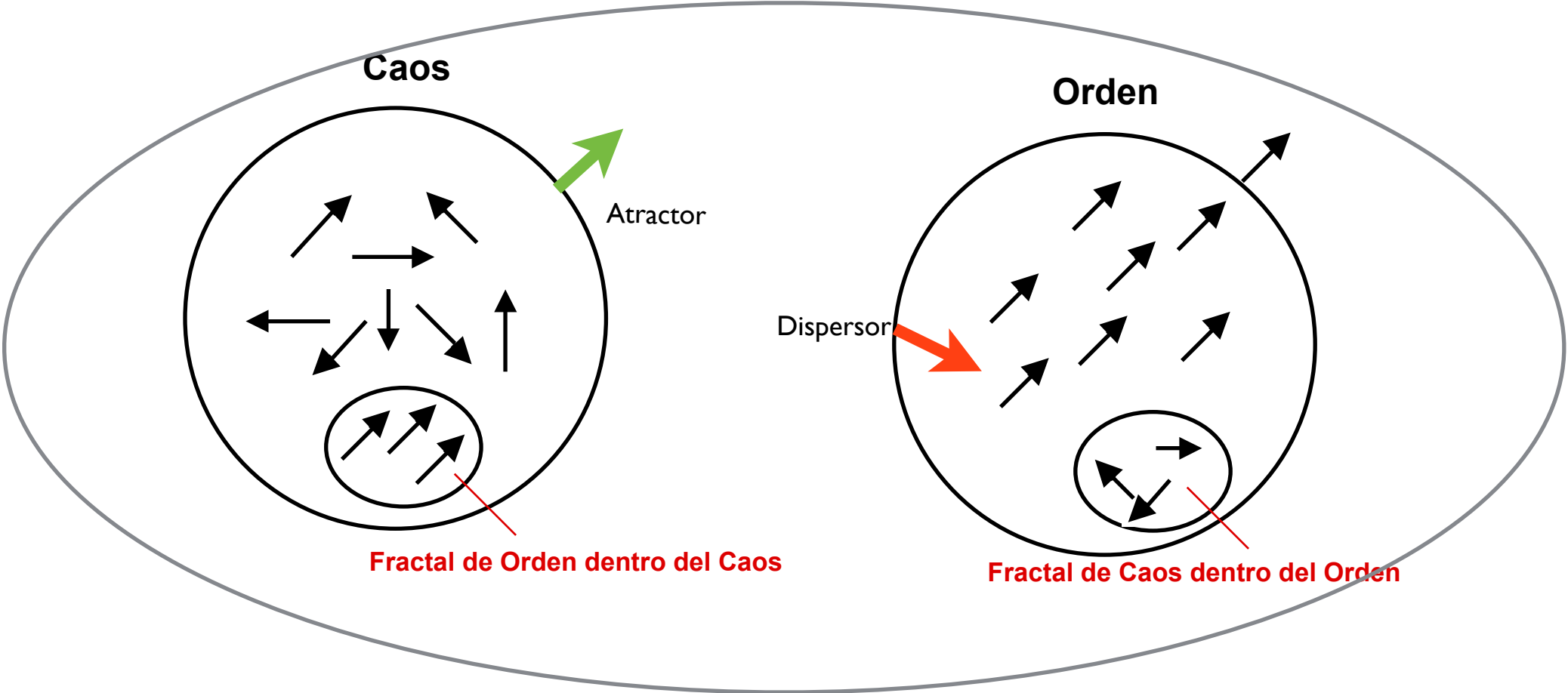
Dispersores

Ponen caos en el orden

- Vacío de Poder
- Debilidad
- Falta de recursos
- Ignorancia
- Mentira
- Fealdad
- Violación de Principios, Pérdida de Valores,
Falta o traición de Ideales
- Falta de Visión
- Disputa o Indefinición de Proyectos
- La falta de autocrítica
- La corrupción, la impunidad
- Los conflictos
- La falta de comunicación
- La falta de liderazgo

Si vemos completo
todo el modelo
caótico

Teoría Caótica



Test

Pregunta de Examen

La belleza es un atractor!!!



Un pelotón de reclutas recién enlistados se distrajo con el caminar de una mujer visitante en una base de Infantería de Marina en Kiev, Ucrania, el 15 de octubre de 2012. REUTERS/Gleb Garanich

<http://mx.noticias.yahoo.com/fotos/24-fotos-que-no-puedes-dejar-de-ver-slideshow/>

¿El pelotón está en orden o en caos?

**Están en orden dentro
del caos**

**Están en caos dentro
del orden**





Orden

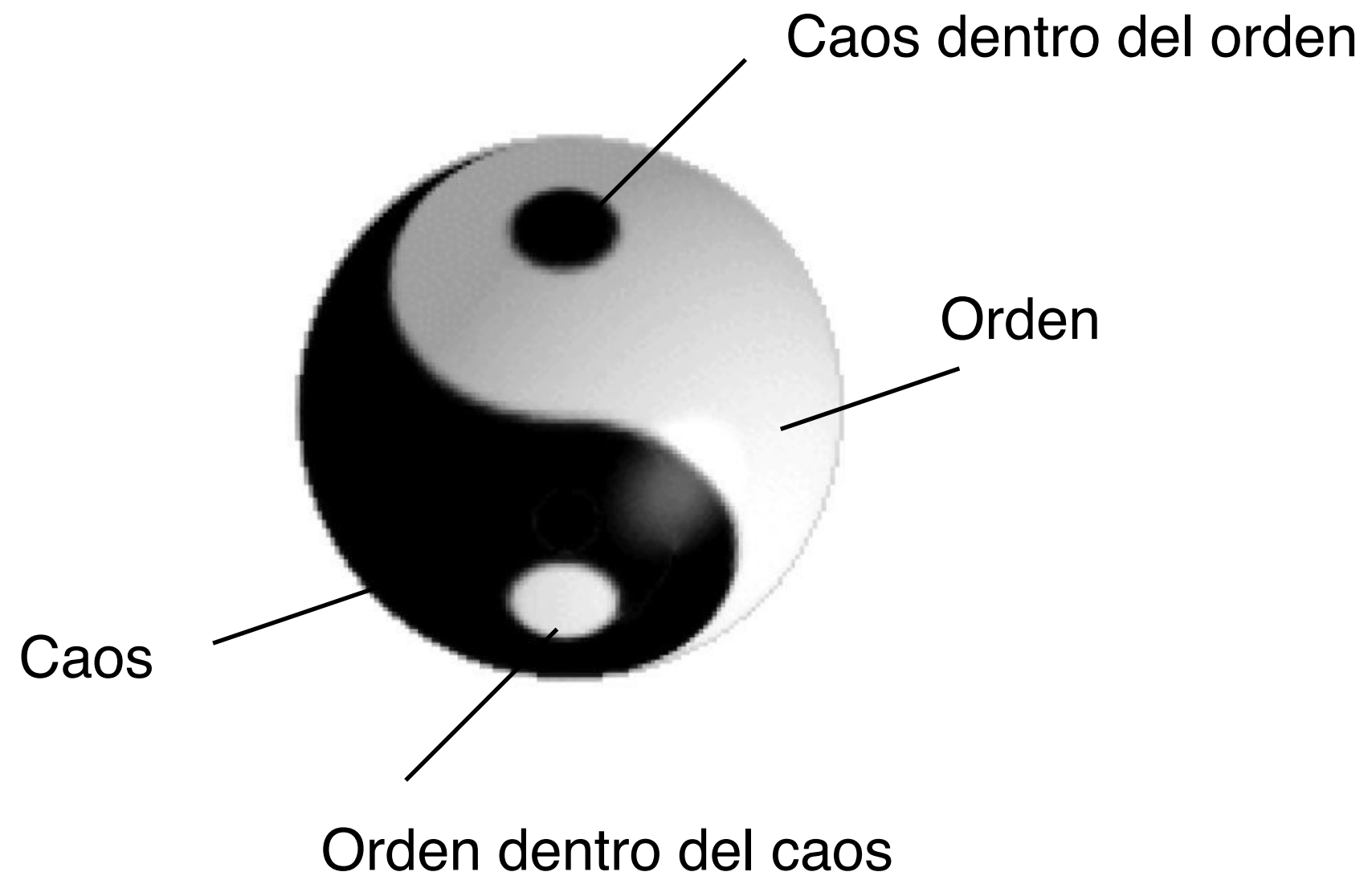
Caos

Cuatro Posibilidades

1. Orden
2. Caos
3. Orden dentro del caos
4. Caos dentro del orden

Cuatro Posibilidades

- | | |
|-----------|--------------------------|
| Teóricas | 1. Orden |
| | 2. Caos |
| Empíricas | 3. Orden dentro del caos |
| | 4. Caos dentro del orden |



¿En esta escena: cuál es el orden y cuál es el caos?

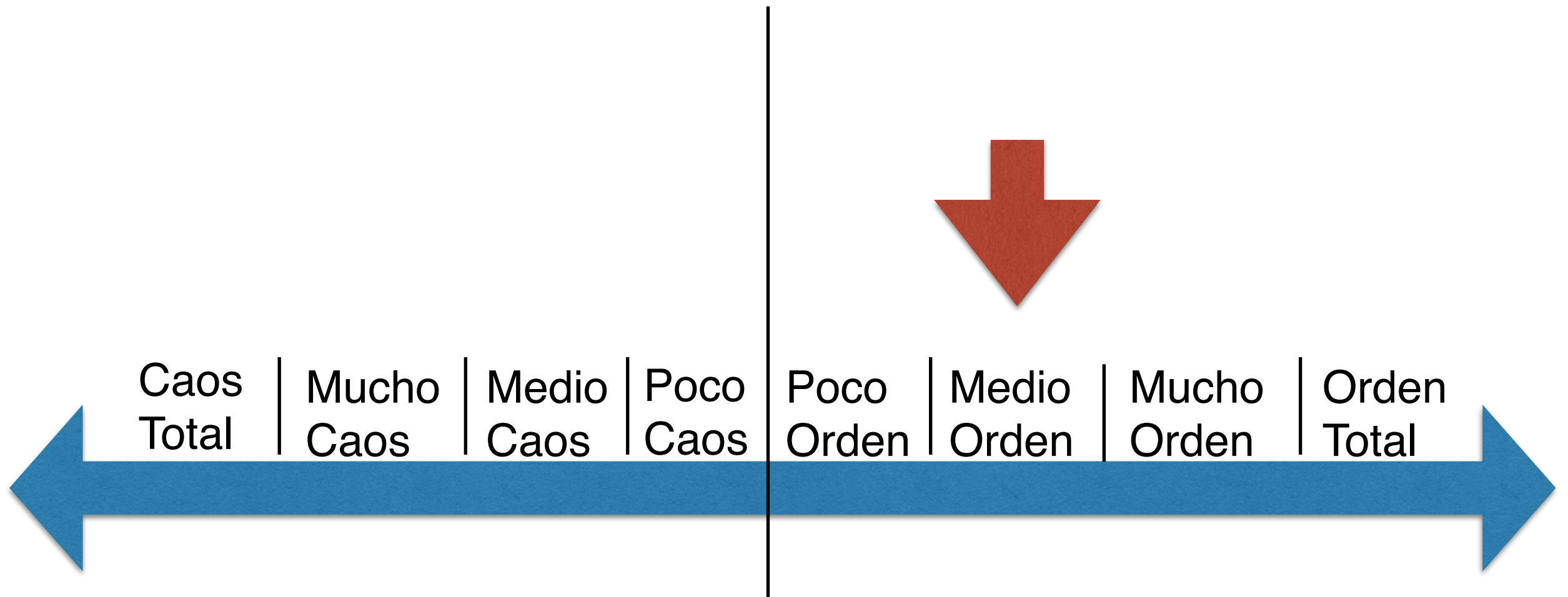




¿Orden o caos?

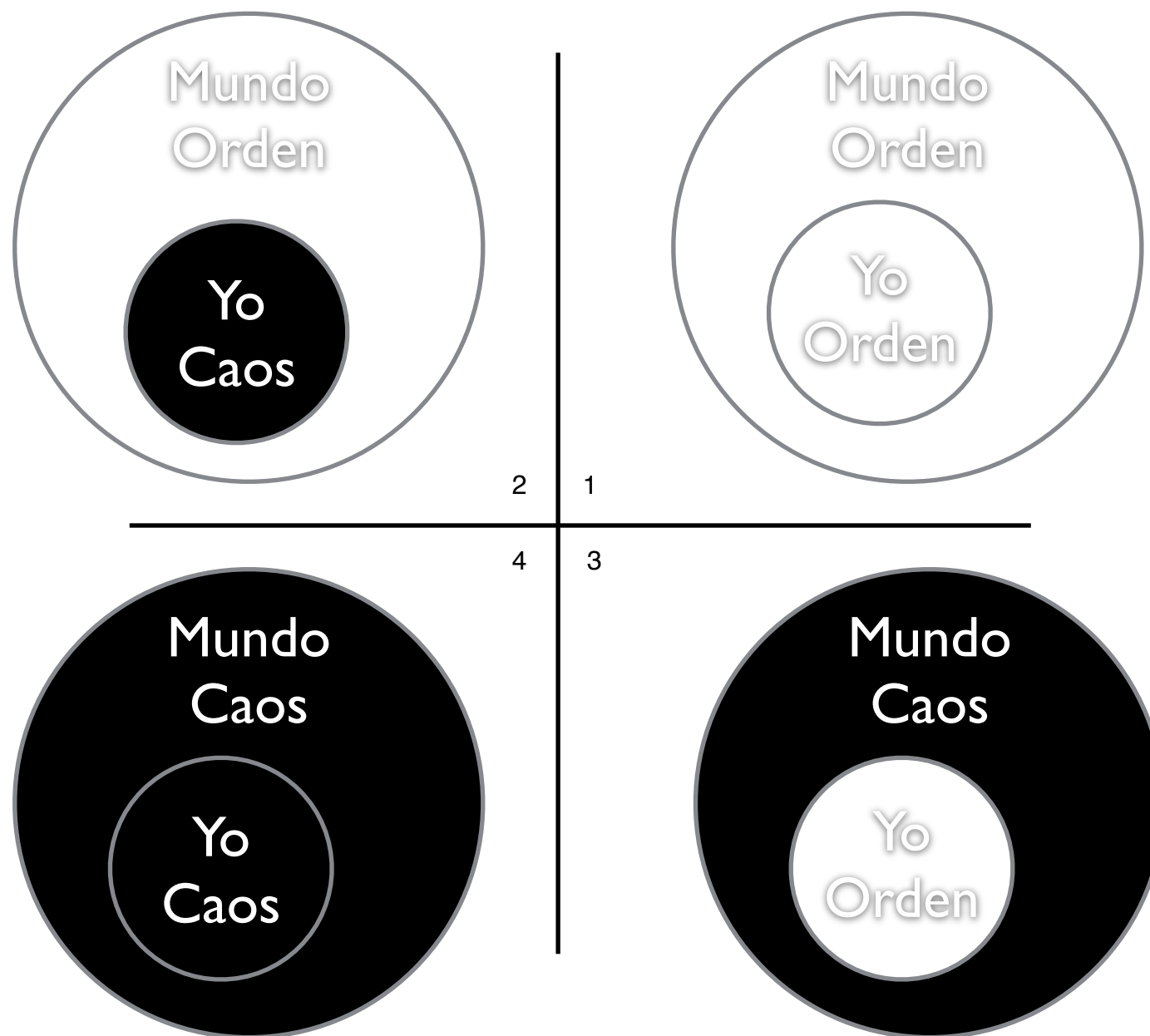


Evaluación



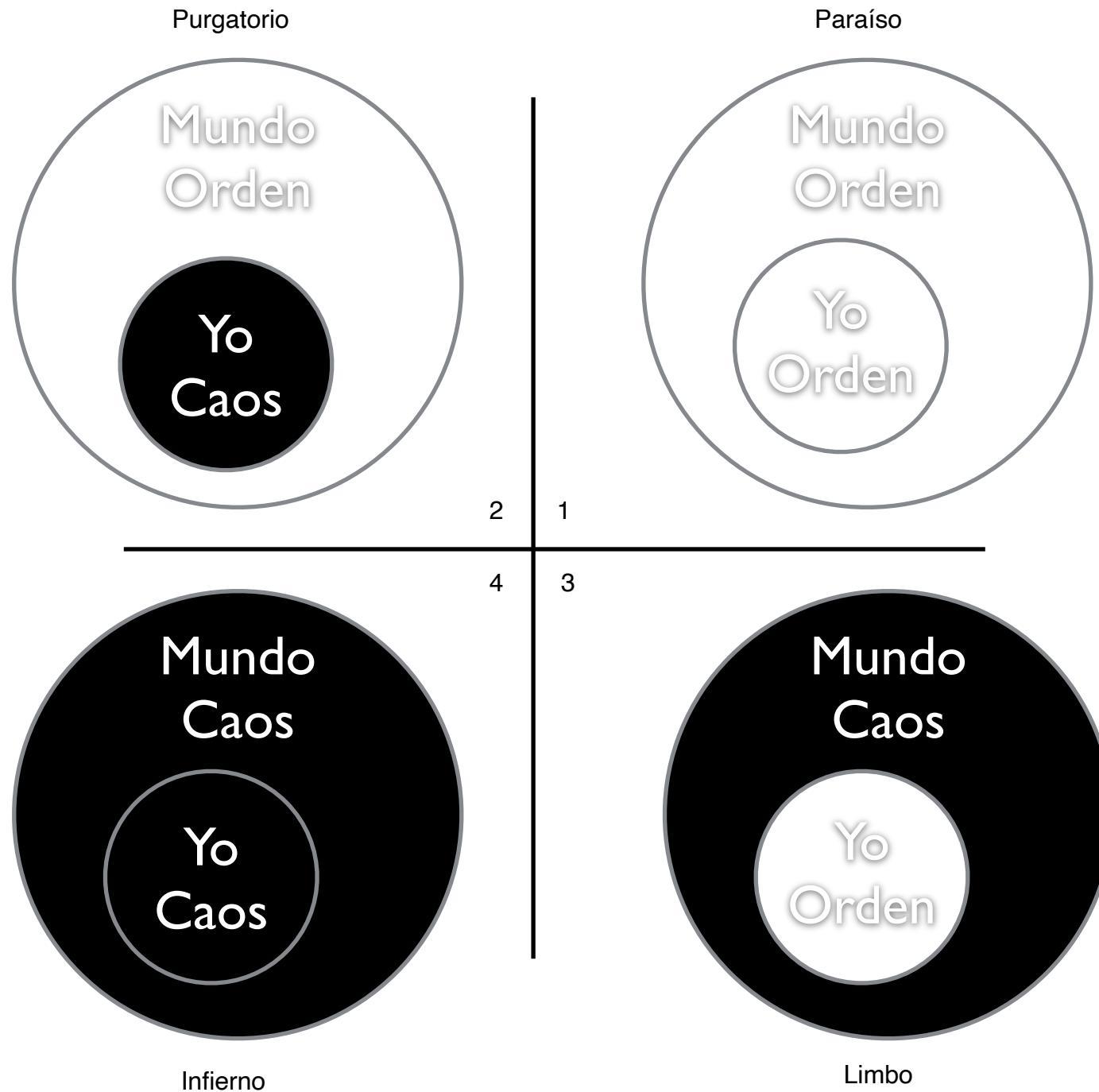
Autodiagnóstico

- Cómo te ves a ti y cómo ves al mundo



Autodiagnóstico

- Cómo te ves a ti y cómo ves al mundo

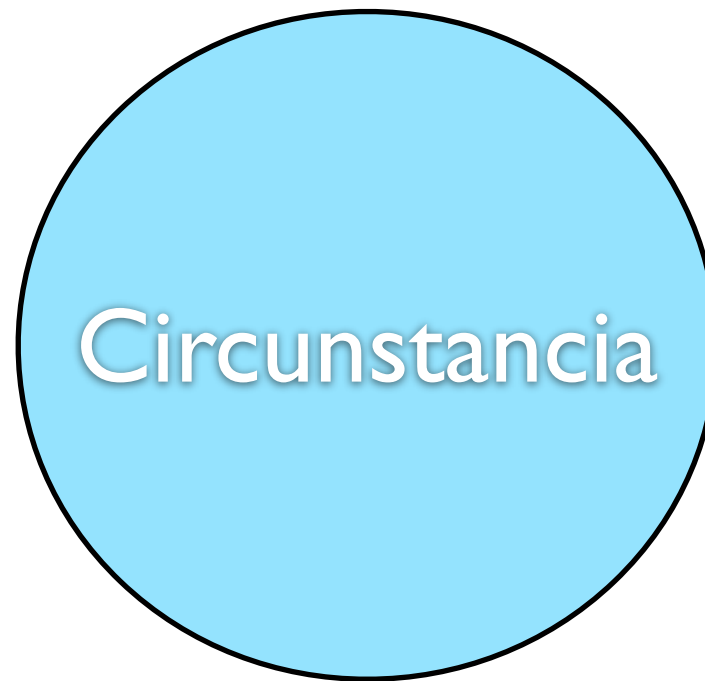
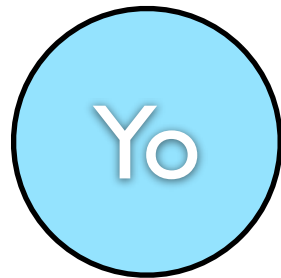


“Yo soy yo y mi circunstancia...

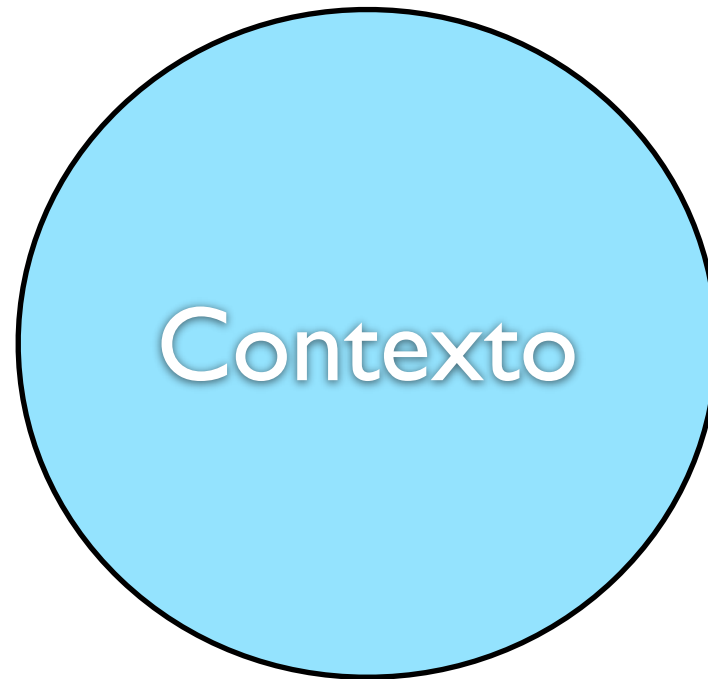
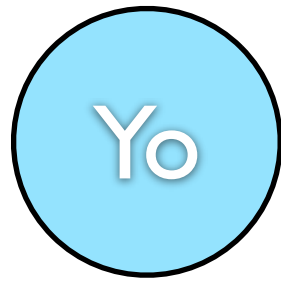
José Ortega y Gasset

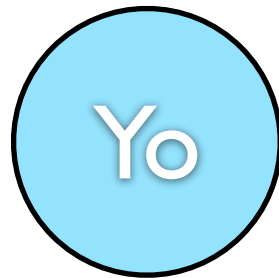
“Yo soy yo y mi circunstancia...
Y si no la salvo a ella, no me salvo yo”

José Ortega y Gasset









“Yo soy yo y los otros
Y nuestra circunstancia
Y si no la salvamos, no nos
salvamos todos”

Ningún sistema puede estar 100% en orden o 100% en caos. Siempre estarán en un punto intermedio entre el caos y el orden.

Cuando se alcanza el máximo caos es cuando se llega al punto de entropía del sistema, es decir a la máxima desorganización de la energía y materia del mismo.

Pero en ese momento se empiezan a generar patrones de orden.

Cuando se alcanza el máximo orden es cuando se llega al mayor punto de sinergia del sistema, es decir cuando existe la mayor organización de la energía y la materia del mismo. Pero en ese mismo momento, sino es que antes, se empiezan a generar patrones de caos.

Si todo lo que existe es un sistema, entonces en todo sistema vamos a encontrar orden y caos.

Puedes preguntarte por ejemplo si los Estados Unidos de América están actualmente del punto medio más hacia el caos o el orden. ¿Y China? ¿Y Europa? Sin duda si preguntáramos sobre Grecia el consenso es que hoy día se encuentra más hacia el Caos.

Podríamos poner escalas: mucho caos, algo de caos, poco caos, mucho orden algo de orden, etc. Lo cual daría mediciones más precisas.

Aprendizaje

Los modelos de caos, son:

- adaptativos
- muy estables
- no son lineales
- comportamiento no predecible

El caos no es igual a desorden

El caos es una característica que tienen todos los sistemas

No puede existir un sistema que esté 100% en orden

Algunas de sus características son:

- dinámicos
- no lineales
- complejos

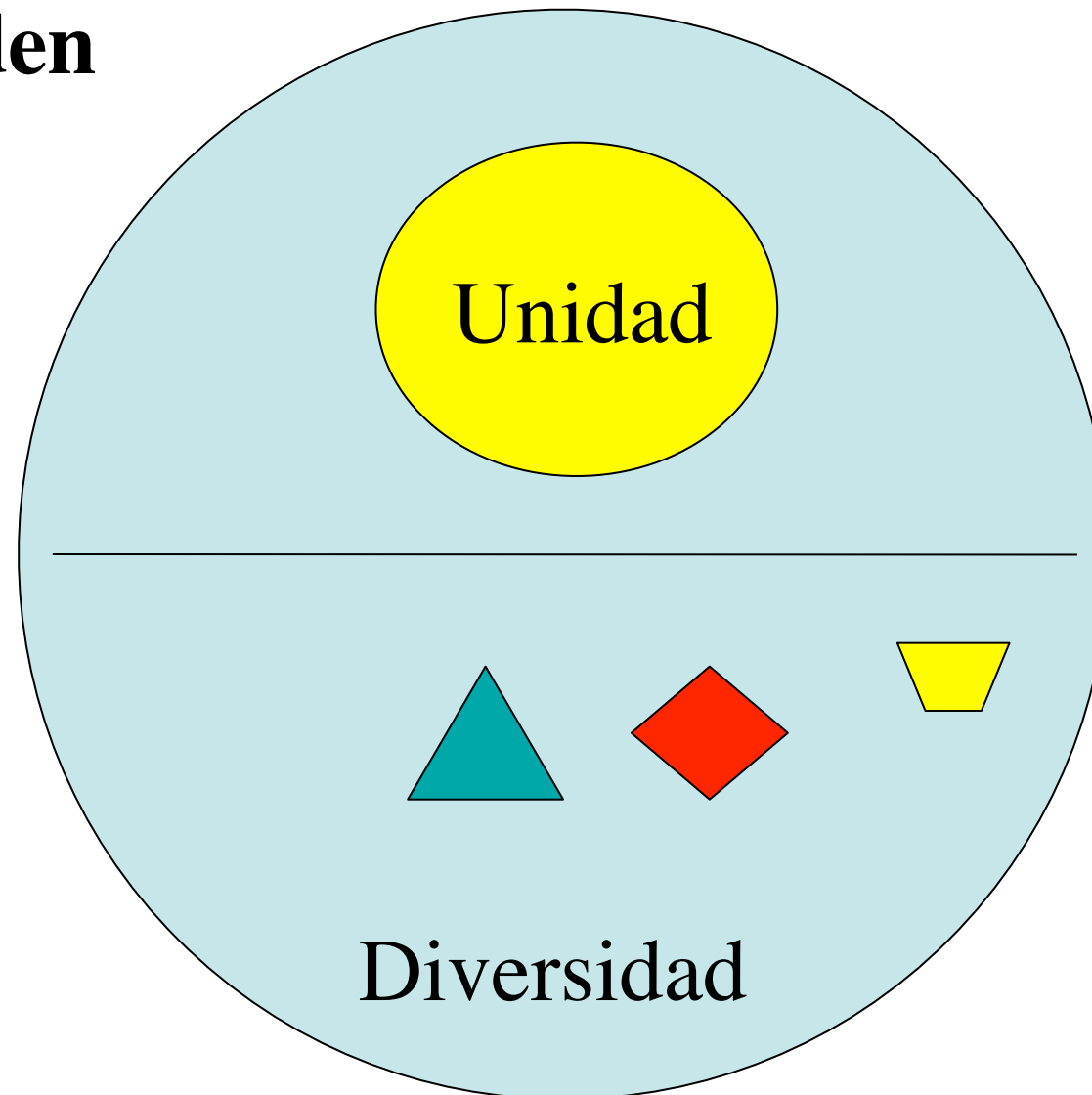
Un atractor es el conjunto de puntos hacia los cuales tiende un sistema dinámico tras un número elevado -infinito sería el ideal- de iteraciones

Edward N. Lorenz

Uni - versidad

Orden

Visión común,
ideales
compartidos,
un mismo
rumbo



Enriquecerse
de puntos de
vista contrarios
o diferentes

Caos

Ventajas

rumbo
claridad
estabilidad

Desventajas

Pensamiento
único,
totalitarismo

Equilibrio

Ventajas

Distintas
perspectivas, nos
enriquece,
sobrevivencia

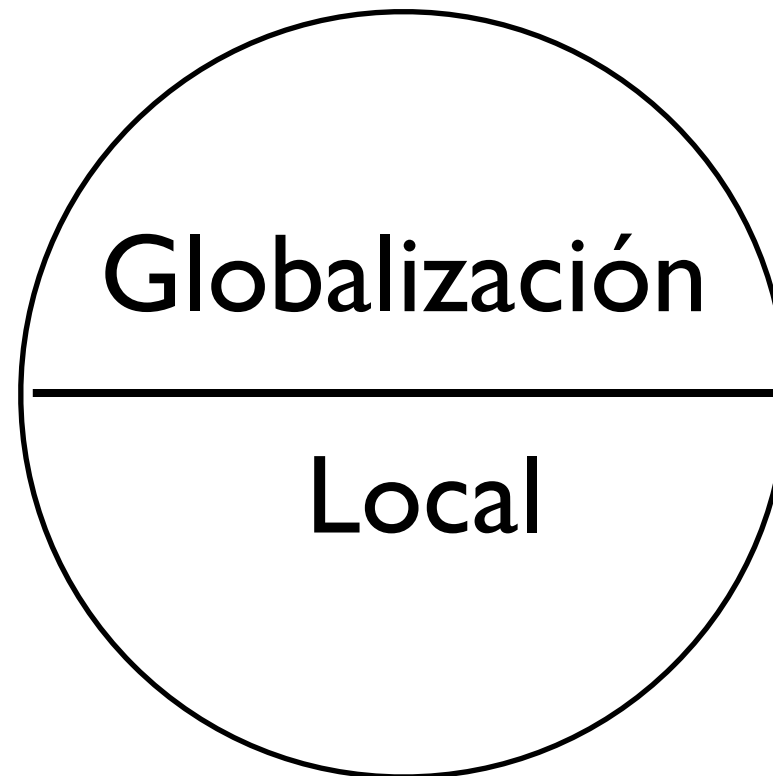
Desventajas

Paraliza
crea
incertidumbre

Glocal

Akiro Morita
Presidente de
Sony

International
“Made in Japan”



Proteccionismo

Aislamiento

Individual
Regional

Teoría del Caos

El Efecto Mariposa

Efecto mariposa

El "**efecto mariposa**" es un concepto que hace referencia a la noción del tiempo a las [condiciones iniciales](#) dentro del marco de la [teoría del caos](#). La idea es que, dadas unas condiciones iniciales de un determinado [sistema](#) caótico, la más mínima variación en ellas puede provocar que el sistema evolucione en formas completamente diferentes. Sucediendo así que, una pequeña [perturbación](#) inicial, mediante un proceso de amplificación, podrá generar un efecto considerablemente grande a mediano o corto plazo de tiempo.

Un ejemplo claro sobre el **efecto mariposa** es soltar una pelota justo sobre la arista del tejado de una casa varias veces; pequeñas desviaciones en la posición inicial pueden hacer que la pelota caiga por uno de los lados del tejado o por el otro, conduciendo a trayectorias de caída y posiciones de reposo final completamente diferentes. Cambios minúsculos que conducen a resultados totalmente divergentes.

Su nombre proviene de las frases: *"el aleteo de las alas de una mariposa se puede sentir al otro lado del mundo"* (proverbio chino) o *"el aleteo de las alas de una mariposa pueden provocar un Tsunami al otro lado del mundo"* así como también "El simple aleteo de una mariposa puede cambiar el mundo".

Este nombre también fue acuñado a partir del resultado obtenido por el meteorólogo y matemático [Edward Lorenz](#) al intentar hacer una predicción del clima atmosférico.

En una determinada ocasión quiso volver a echar un vistazo a una simulación que ya había hecho llevándola más lejos en el tiempo. En vez de comenzar desde el principio y esperar a que el ordenador llegara al intervalo que le interesaba, introdujo por el teclado los valores que ya tenía apuntados en el papel. Dejó la máquina trabajando y se fue a tomar un café.

El clima atmosférico se describe por 3 ecuaciones diferenciales bien definidas. Siendo así, conociendo las condiciones iniciales se podría conocer la predicción del clima en el futuro. Sin embargo, al ser éste un sistema caótico, y no poder conocer nunca con exactitud los parámetros que fijan las condiciones iniciales (en cualquier sistema de medición, por definición, siempre se comete un error, por pequeño que éste sea) hace que aunque se conozca el modelo, éste diverja de la realidad pasado un cierto tiempo (véase [Horizonte de predicciones](#)).

Concepto

Esta interrelación de causa-efecto se da en todos los eventos de la vida. Un pequeño cambio puede generar grandes resultados o hipotéticamente: "el aleteo de una mariposa en Londres puede desatar una tormenta en Hong Kong".

La consecuencia práctica del efecto mariposa es que en [sistemas complejos](#) tales como el estado del tiempo o la [bolsa de valores](#) es muy difícil predecir con seguridad en un mediano rango de tiempo. Los modelos finitos que tratan de [simular](#) estos sistemas necesariamente descartan información acerca del sistema y los eventos asociados a él. Estos errores son magnificados en cada unidad de tiempo simulada hasta que el error resultante llega a exceder el ciento por ciento.

No le temas al caos

La ola forma una cresta y el surfeador, con una sonrisa en la cara, aprovecha para tomarla y deslizarse sobre la parte cóncava. Es la plenitud total.

Da envidia ver las fotos o los videos de esos expertos surfistas de olas gigantes, su disfrute del impulso a pesar del peligro. “Todo está en la mente”, comenta Eric Rebiere, uno de los campeones del mundo.

Sin embargo, no todo es gozo. Como profesionales, además de la práctica constante, de las caídas, de los riesgos, deben conocer a la perfección el principio que gobierna las olas: el de contracción y expansión. La ola crece y se expande, para luego deshacerse y contraerse de nuevo.

Dicha ley no sólo corresponde al vaiven del mar, sino también a nuestra vida. Nada en el universo está quieto, todo está en constante movimiento. La vida se desenvuelve en esos dos polos de contracción y expansión. El otoño y el invierno son estaciones de contracción, mientras que la primavera y el verano lo son de expansión.

De hecho, en este momento, tu corazón late gracias a que al expandirse y contraerse bombea más de cinco litros de sangre por minuto. Los pulmones se expanden y contraen al inhalar y exhalar el aire que nos da vida.

Vaya, nuestra existencia se debe a la milagrosa expansión de un embrión en el vientre de nuestra madre, seguido por la contracción que nos trajo al mundo, ¿cierto?

De la misma manera sucede con la salud, la energía, las relaciones, hasta con una conversación o con la conciencia que se contrae o se expande de manera constante a pesar de que no nos percatemos de ello. Por ejemplo, ¿qué pasa en el cuerpo al sentirnos ansiosos o estresados? El estómago se contrae, la garganta se aprieta, los músculos se tensan. El cuerpo refleja una contracción cuyo origen está en la mente. En cambio, cuando estamos contentos, relajados, nos sentimos seguros y apreciados, nuestros músculos, la respiración y las células se relajan.

Hay veces en que a pesar del trabajo de conciencia que hayamos hecho, el guionista de nuestra vida nos manda un examen sorpresa — relativo a la familia, las relaciones personales, incluso al trabajo— y, de repente, el caos entra inevitablemente en nuestra existencia. Entonces comprendemos que nada en la vida puede existir sólo en expansión, de nada sirven las frases como: “esto no tenía que suceder” y “esto no era lo planeado”.

La vida se desenvuelve entre la polaridad del orden y el caos. El reto es aprender que tener el control de la vida es una mera ilusión. La contracción es inevitable, cuando llega nos toca aceptar que es momento de tener serenidad y paciencia.

Lo curioso es que en muchas ocasiones lo que creemos mejor para nosotros no lo es. Hay veces en que resulta que, visto en retrospectiva, los momentos de contracción eran lo mejor que nos pudo haber pasado porque abrieron nuestra conciencia y nos hicieron crecer y apreciar lo que antes dábamos por hecho.

El caos no es malo, cuando llega hay que experimentarlo, preguntarnos lo que subyace a la experiencia y comprender que sólo significa la disolución de algo para dar lugar a otra cosa distinta, para así aprovechar una nueva ola, tomar su cresta y deslizarnos en ella mientras se expande.

Gaby Vargas

Fecha: 08/12/2019

<https://www.eluniversal.com.mx/opinion/gaby-vargas/no-le-temas-al-caos>

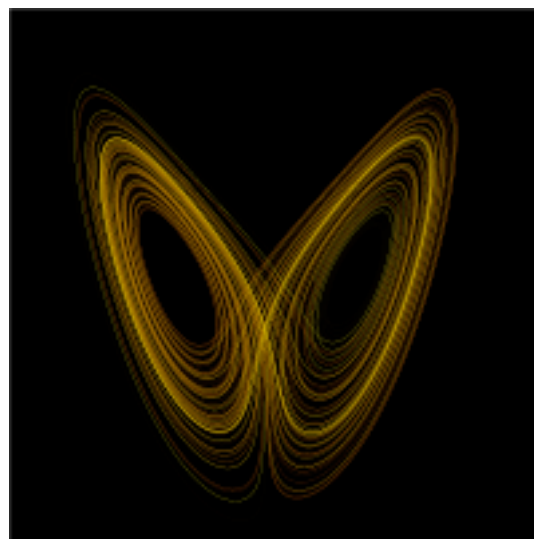


Diagrama de la trayectoria del sistema de Lorenz para los valores $r = 28$, $\sigma = 10$, $b = 8/3$.

Momentum. Danza que transforma

Para llegar a un nuevo orden, cae en caos.

Para levantarte sobre nuevos cimientos, derrumba las viejas construcciones.

Para llenarte de cosas nuevas, crea vacíos.

Para avanzar ligera, suelta lo que no te deja elevarte....

[#Eshoradeserlibre](#)





MÉTELE AMOR AL CAOS
Y VERÁS COMO TODO
SE ORDENA...

Meme que circula en
las caóticas Redes
Sociodigitales

Bibliografia sobre Teoría del Caos

La Teoría del Caos en las Ciencias Sociales. Por Víctor A. Beker.

https://docs.google.com/file/d/0B637k_n5waBpOTg1NmRmOGYtMDJiMi00ZTYyLWJhNDYtOTcwNDZhNWl2M2Yw/edit?pli=1

Una introducción a los sistemas caóticos. Por Luis F Rocha. Anales de la Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires, Buenos Aires.

Wiener, Norbert 1985 **Cibernética** Barcelona Tusquets.

Bertalanffy, Ludwig Von 1976 **Teoría General de los sistemas** México F.C.E.