

**CRISIS  
CAMBIO  
CAOS**

¿ Están en crisis las cosas ?

¿ Está en crisis nuestra manera de apreciar las cosas ?

Concepción clásica del conocimiento → "Objetividad" de los problemas

Otras perspectivas → Los problemas emergen al interactuar el (S) con el mundo

Y cobran valores distintos desde diversos p. de v.

**MODERNIDAD**

\* Cuantificac. del tiempo  
El Reloj

\* Certezas definitivas  
\* Conocimiento absoluto, verdadero y universal  
\* Universo como cosmos mecánico

-DESCARTES → Busqueda de la certeza absoluta  
-GALILEO → Experiencia en términos cuantitativos y matemáticos  
-NEWTON → Ilusión de un conocimiento absoluto

≠  
Sabía de la imposibilidad de obtener parámetros absolutos

\* **Perspectivismo**  
\* No separabilidad absoluta entre observador / observado  
\* Intima ligazón entre Tª, acción, emoción y valores  
\* Universo como islas de estabilidad en un mar de caos

A partir de la 2ª Guerra Mundial Multidimensionalidad del fenómeno perceptivo-cognitivo y la imprescindible e inevitable influencia del LENGUAJE en el proceso

- |              |              |             |
|--------------|--------------|-------------|
| N.Russell    | P.Feyerabend | E.Morin     |
| T.S.Kuhn     | Polanyi      | P.Thuillier |
| Von Foerster | M.Foucault   |             |
| G.Bateson    | G.Bachelard  |             |

"Nuestro sistema conceptual ordinario en términos del cual pensamos y actuamos, es fundamentalmente de naturaleza metafórica"

\* Hablamos con metáforas y pensamos a través de ellas.  
\* El universo físico como una inmensa red de interacciones donde nada puede definirse de manera independ. Red o entramado de relaciones y los (Ss) como nodos de esa red.

**MODELO ECOLOGICO** de conocimiento que abre las puertas de la complejidad

**Química** : Comprender las sustancias complejas a partir de los comp. simples  
**Biología** : Funciones del organismo a partir de órganos, células...

**LENGUAJE**

\* Filosofía del lenguaje  
\* Epistemología  
\* Semiótica  
\* CC cognitivas  
\* Neurofisiología  
\* Intelig. artificial  
\* Retórica  
\* CC de la Comunicación  
\* Tª organizacionales  
\* Estudios sobre Rels. entre Poder y conocim

\* Sociología : Redes y organizaciones "Heterárquicas" donde la Rel de poder circula

**Medicina** : Conocimiento de la "máquina humana" desde decenas de especialid.  
**Psicología** : Comportamiento como rel. lineal. E - R  
**Sociología** : Análisis de la sociedad como resultante de la sumatoria de las acc. de los individuos aislados  
**Lingüística** : Palabra como átomo del lenguaje

**Economía** : CC. de balances  
**Física** : Atomismo mecanicista  
**Pedagogía** : Uniformidad. Aprender a objetivar. Normativizar las percepciones

\* El sistema no acepta intrusos, ruido ni cambio. Sólo seguir su monólogo. Lo q. el modelo no puede digerir será considerado monstruoso, errado, anormal y tiene q. ser expulsado. Las excepciones no tienen cabida.  
\* Producción de un único gran monólogo. Un discurso cerrado al diálogo, al otro, a la diferencia. Reconocimiento de una sólo y monolítica racionalidad, la propia

¿Cómo hacer CC de los (Ss) sin poder pensar la Subjetividad?  
Si se deja fuera de las CC :  
-la emoción y la belleza  
-la ética y la estética  
-el color y el dolor  
-el arte y la filosofía  
-el cpo emocional y el mundo subjetivo

Es un hombre/mujer descarnad@

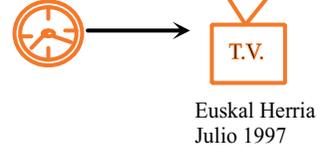
"El lenguaje de los vínculos. De la independencia absoluta a la autonomía relativa"  
Ddenise Najmanovich  
(Redes, 1995. Cap.1 pp-33-76)

INGURUA  
INGURUNEA

(S) CARTESIANO  
MUNDO MODERNO

Contextos estandarizados  
Patrones social' compartidos de  
evaluación y producción  
Sociedades disciplinadas por  
sistema rígido de mecaniz.  
del trabajo  
Sistemas de educación que  
transmiten.

"La vida surgió al ritmo del  
RELOJ que indicaba cuando  
debían hacerse las cosas"



Modos adaptativos (Ego)  
PENS. MECOLOGICO



TECNICO  
Poseedor de la Verdad  
Decide q. ha que ver, pensar,  
sentir.  
Poder absoluto

\* Después de la 2ª Guerra Mundial  
nuevas perspectivas respecto al  
"conocimiento del conocimiento"

. F<sup>a</sup> del lenguaje

. Epistemología

. CC. Cognitivas

. Semiótica

. Neurofisiología

. Intelig. artificial

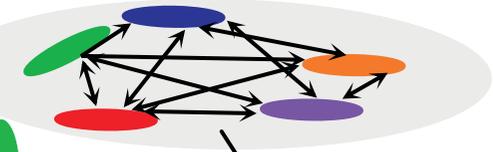
. CC. de la Comunicación

. T<sup>a</sup> de las Organizaciones

# CIENCIAS DE LA COMPLEJIDAD : ASPECTOS EPISTEMOLOGICOS

Modos Creativos  
PENS. ECOLOGICO

La Diversidad : el reconocimiento de la  
diferencia y de la alteridad, de la interacción  
q. hace posible el encuentro



CC. COGNITIVAS  
\* Lo q. el organismo detecta  
como su mundo depende de  
su comportamiento.  
\* Lo q. vemos depende de la  
perspectiva en la q. estemos  
mirando.  
\* Lo q. decimos q. vemos resulta  
no sólo de la inform. recibida  
sino de nuestra capacidad para  
nombrarla.  
\* Lo q. logramos ver está en rel.  
con nuestra experiencia previa  
visual, lingüística y cognitiva.  
Nuestros conocimientos previos  
sobre "que debemos ver"

HISTORIA Y  
VINCULOS

TEMPORALIDAD  
Las cosas no "son"  
sino q. "devienen"  
de las interacciones

SISTEMAS ABIERTOS

- \* El ruido, el azar, el otro, lo distinto
- \* Abanico de alternativas → RED DE POSIBLES
- \* La diferencia, el otro, el conflicto...posibilitan el  
crecimiento y desarrollo.

DIFERENCIA  
CREATIVIDAD

INTERACCION  
produce un "plus" de  
significado y permite  
q. emerja una totalidad  
Aparecen propiedades  
q. no estaban en las  
partes. Un "Minus" pq.  
la organizac. impide q.  
algunas características  
de las partes puedan  
expresarse.  
MORIN (1994)



Lo **construido** en el intercambio en un medio  
social humano en un mundo **complejo**.  
Es a través de los **vínculos** sociales de afecto,  
de lenguaje, de comportamientos q. el (S) se  
va autorganizando

Sólo en la rel. con **los otros** hay  
un "Yo"

Castoriadis (1983)  
"Imaginario radical"  
Ese ámbito no sujeto  
a lógica determinista,  
espacio ambiguo donde  
habita la Diferencia q.  
posibilita la Creatividad

SUBJETIVIDAD  
Forma particular q. adopata el  
vínculo humano / mundo en  
c/ uno de nosotros, es el  
espacio de la **libertad** y la  
**creatividad**.

ETICA

LINGÜSTICA / SEMIOTICA  
\* Concepción en red multi-  
dimensional de los fenómenos  
lingüísticos

SOCIOLOGIA  
T<sup>a</sup> DE LA ORGANIZACIONES  
\* De la metáfora piramidal a  
las redes y organizaciones  
"heterárquicas".  
\* Universo como archipiélagos  
de orden en un mar de caos :  
"la cultura de la complejidad"

SUJETO  
DEL  
CONOCIMIENTO

El conocimiento no es un producto de  
un (S) radicalmente separado de la  
naturaleza, sino el resultado de la integración  
global del hb. con el mundo al q. pertenece.  
El observador es partícipe y creador del  
conocimiento  
El mundo en q. vivimos es nuestra propia  
creación simbólico / imaginaria.  
**Los hechos son construcciones sociales**

SUPUESTOS E HIPOTESIS DE LAS CC. DE LA COMPLEJIDAD

- \* IDENTIDAD DINAMICA → Las partes adquieren sentido en la interacción
- \* TOTALIDAD COMPLEJA → Transformaciones internas del sistema  
NO TOTAL / ESPECIFICABLE
- \* AUTONOMIA RELATIVA → Sistema complejo : sistema abierto con rel.  
con el medio — libertad del sistema  
Posibilidad de transformación
- \* UNIVERSO COMO ENTRAMADO → El contexto es el lugar de los intercamb.  
RELACIONAL
- \* TRANSFORMACIONES → Desde la comprensión global / no predicción

T. Velasco '97

J. Koia, 1997  
T. Gil, 1996