

EL PRINCIPIO DE INCERTIDUMBRE FRACTAL

La mecánica cuántica nos enseñó hace casi un siglo que la naturaleza impone límites fundamentales a lo que podemos conocer simultáneamente. Descubre siete conceptos clave sumergidos en la sopa de letras en posición, horizontal, vertical o inclinada.

r	z	y	e	t	c	f	n	f	p	l	o	s	d	h	v	q	u	a	w	i
e	s	t	r	u	c	t	u	r	a	s	j	m	q	x	p	n	k	o	r	d
v	c	b	a	y	h	s	f	a	e	r	e	p	r	o	d	u	c	e	n	q
l	u	m	j	a	k	r	c	c	e	p	t	h	y	x	w	q	f	g	n	c
j	d	z	u	p	a	k	s	t	t	m	h	i	s	o	p	m	e	i	t	y
b	e	v	j	n	h	r	z	a	g	u	m	c	o	m	p	l	e	j	a	s
t	q	k	x	e	s	b	y	l	m	h	c	i	f	r	p	w	o	k	t	n
z	g	d	v	x	a	q	l	j	c	o	n	j	u	g	a	d	a	s	m	w
i	j	l	x	s	n	z	q	e	n	o	i	c	c	i	r	t	s	e	r	d

1 El principio de incertidumbre de Heisenberg establece que determinadas magnitudes así, no pueden determinarse ambas con precisión arbitraria.

2 Los fractales son conjuntos caracterizados por una geometría irregular que lo hace, de alguna manera, a distintas escalas.

3 En sistemas dinámicos caóticos pueden surgir estructuras semejantes formadas por las trayectorias que permanecen atrapadas durante éstos muy prolongados.

4 El principio de incertidumbre así denominada obliga a que parte de la onda escape.

5 A escala microscópica, una onda puede mostrar éstas extraordinariamente complejas e irregulares.

6 El caos clásico genera estructuras fractales capaces de organizar trayectorias extremadamente así.

7 La naturaleza ondulatoria introduce una de estas adicional que impide una localización perfecta sobre ellas.