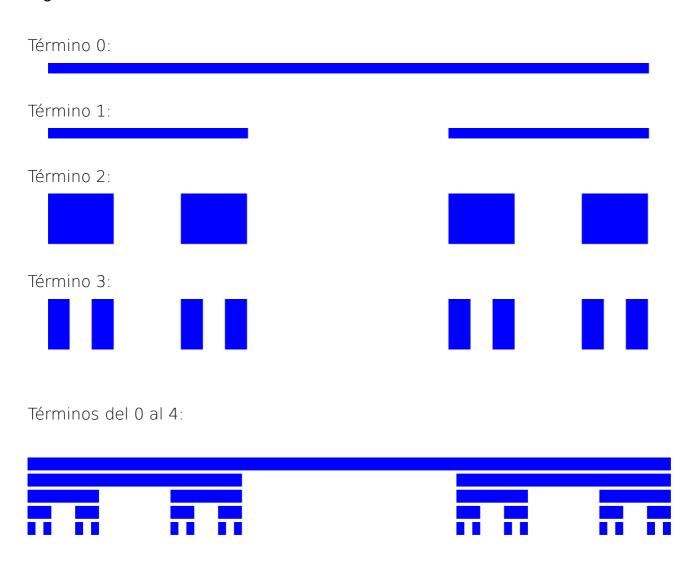
Cantor

Construcción:

- 1.Se parte de un segmento.
- 2.Se lo divide en 3 partes iguales.
- 3.Se descarta la del medio.
- 4.Se repite esto sucesivamente con cada segmento las veces que se desee.

Figuras de los distintos niveles:



Calculo de distintas medidas del fractal:

Longitud de un segmento: cada segmento tiene un tercio del segmento n-1.

$$LS(n) = \frac{1}{3^n}$$

<u>Cantidad de segmentos</u>: cada segmento se divide en tres en cada etapa, pero se descarta una parte.

$$CS(n)=2^n$$

<u>Longitud total de una etapa:</u> es el producto de la cantidad de segmentos por la longitud de cada uno de ellos.

$$PC(n) = \frac{2^n}{3^n}$$

Límites:

Longitud de un segmento

$$\lim \frac{1}{3^n} = 0$$

Cantidad de segmentos

$$li2^n = \infty$$

Longitud total de una etapa

$$\lim \frac{2^n}{3^n} = \infty$$

Tabla de valores:

n	cantidad de segmentos = (2^n)	longitud de los segmentos = 3^(-n)	longitud total = (2^n)/(3^n)
0	1	1	1
1	2	1/3	2/3
2	4	1/9	4/9
3	8	1/27	8/27
4	16	1/81	16/81
5	32	1/243	32/243
6	64	1/729	64/729