

Demostración basada en Repetición Escalada

Introducción

La matemática tradicional ha intentado durante siglos demostrar la Conjetura de Goldbach: "Todo número par mayor que 2 puede escribirse como la suma de dos números primos". Aunque se ha verificado en millones de casos, aún no existe una demostración formal universalmente aceptada.

Este artículo presenta una propuesta original, la Teoría de Repetición Escalada, desarrollada por Isai Ortiz Ortiz, que plantea que todas las estructuras numéricas grandes derivan de patrones simples que se escalan. Si estos patrones cumplen ciertas propiedades en lo pequeño, deben conservarlas proporcionalmente en lo grande. Aplicando esta lógica, se plantea una defensa estructural de la Conjetura de Goldbach.

Fundamentos de la Teoría de Repetición Escalada

1. Todo número es una repetición de los dígitos del 0 al 9.
2. Toda operación básica entre números pequeños se conserva al escalar proporcionalmente.
3. La lógica matemática es invariante bajo cambio de escala.

Cualquier número decimal puede representarse formalmente como una suma ponderada de los dígitos del 0 al 9 en potencias de 10, así:

$$\forall n \text{ número } N, N = \sum_{i=0}^k d_i \cdot 10^i, \text{cond}_i \in \{0, 1, \dots, 9\}$$

Si tenemos:

$$-3+3=6$$

Y multiplicamos esa lógica por 10:

$$-(3+3) \times 10 = 60$$

Y 60 también puede expresarse como suma de primos: $23+37=60$

Esto significa que la operación se escaló, pero su esencia se mantuvo.

Explicación del principio de operación escalada

Cuando se realiza una operación simple como suma, resta o multiplicación entre dos números, y luego ambos se escalan por un mismo factor, el resultado también se escala de forma proporcional.

Por ejemplo:

- Base: $2+3=5$
- ESCalax10: $(2+3) \times 10=50$
- ESCalax100: $(2+3) \times 100=500$

Este principio aplica a cualquier operación básica, siempre que se respeten las reglas del sistema decimal.

Aplicación a la Conjetura de Goldbach

La base es simple: si pares pequeños pueden formarse como suma de dos primos, los pares mayores también deberían poder formarse, porque todos están compuestos por las mismas estructuras digitales escaladas.

Ejemplos reales:

Escala	Número Par	Primos que lo componen
-----	-----	-----
Base	6	3 + 3
×10	60	23 + 37
×100	600	271 + 329
×1000	6000	2969 + 3031

Esto demuestra que la estructura " $pr = prim1 + prim2$ " no desaparece, sino que se reorganiza con primos diferentes que respetan la esencia.

Prueba por contradicción filosófica e logica

Todos los números que existen en el sistema decimal están contruidos con los dígitos del 0 al 9. Si la Conjetura de Goldbach fallara en algún punto del infinito, implicaría la aparición de un "nuevo tipo de número" que no puede ser expresado por combinaciones de estos dígitos, ni uno que lo tenga pero que rompa esta regla.

Eso sería una contradicción porque:

- No puede existir un número fuera del sistema decimal.
- No puede romperse una regla estructural sin romper la base que creó ese mismo número.
- Se negaría así mismo su ser, se negaría la existencia de su mismo y su propósito e forma de ser

Por tanto, negar la validez de Goldbach en el infinito es tanto como negar que los números mismos vienen del 0 al 9, lo cual es absurdo.

Gráfica de estructura escalada

Usamos una recta con:

- Pendiente $m=2/2=1$
- Intersección $b = 2^2 = 4$

La fórmula es:

$$y=x+4$$

Evaluando:

$$-X=1,2,3 \rightarrow y=5,6,7$$

$$-\text{Escalado por } 10 \rightarrow y=10x+40 \rightarrow 50,60,70$$

$$-\text{Escalado por } 100 \rightarrow y=100x+400 \rightarrow 500,600,700$$

Esto prueba que la estructura funcional se mantiene.

(Aquí puede insertarse una imagen de la gráfica para visualizar mejor los puntos escalados.)

Relación con la fórmula extendida de Euler

Fórmula clásica de Euler:

$$f(n) = n^2 + n + 41$$

Versión extendida:

$$f_k(n) = n^2 + n + k$$

Esta fórmula genera zonas con alta densidad de primos dependiendo del valor de k, apoyando la existencia de regiones de repeticiones estructuradas. Esto va en la misma línea que la Repetición Escalada.

Conclusión final

La **Teoría de Repetición Escalada** busca una nueva manera de ver las matemáticas:

- Todos los números vienen de estructuras simples.
- Las operaciones entre números simples pueden escalarse sin perder su esencia.
- Si Goldbach es cierto en lo pequeño, debe ser cierto en lo grande.
- No puede existir un contraejemplo que niegue esto sin romper la base numérica misma.

Por tanto, **Goldbach no solo es posible, sino estructuralmente inevitable**.

Aunque no es una prueba formal en el sentido tradicional, esta teoría abre las puertas a nuevas ideas y formas de ver las matemáticas y el infinito como desconocido.

"Los números son como los días de tu diario vivir, al menos que decidas ya no ser un número existente sino uno nuevo diferente que desafíe toda lógica." -Isai Alexander Ortiz Ortiz