?

Las caras de la realidad (Barnabas Bartfai)



La matemática del mundo en los límites de la comprensión humana 162 p.

Értékelés: Még nincs értékelve
Ár

Csak e-book
vagy más forrásból

Tegye fel kérdését a termékr?l

Leírás

La física ha demostrado que la realidad está muy lejos de ser lo que percibimos. Pero, ¿qué es lo que realmente vemos y qué es lo que en verdad existe?
Este libro nos invita a un viaje que nos hace reflexionar, en el que se revela paso a paso hasta qué punto la percepción humana distorsiona la realidad y que el mundo que experimentamos no es el mismo que el que realmente existe. Presenta la verdadera naturaleza y las peculiaridades de las leyes físicas y, a continuación, profundiza en dimensiones más profundas para mostrarnos un mundo en el que la base de la realidad ya no es la materia, sino las matemáticas. Todo ello sin ecuaciones ni fórmulas complicadas, solo mediante el libre vuelo de las ideas. Dado que la estructura del mundo muestra patrones fractales en casi todas partes, a través de las maravillas del numenismo y la geometría fractal podemos llegar a interpretaciones más profundas que van más allá de la física materialista y, al reinterpretar los sistemas de creencias, pueden reescribir todo lo que pensamos sobre el mundo, aunque a primera vista pueda parecer atrevido.
Este libro está dirigido a aquellos que no se conforman con lo superficial. A aquellos que no solo quieren saber, sino también comprender. A aquellos que sienten curiosidad por saber por qué percibimos el mundo como lo hacemos y qué hay detrás de esa percepción. A los amantes de la ciencia, a los pensadores abiertos a la filosofía y a todos aquellos que buscan las facetas más profundas de la realidad.

Ebook (gratis): Google Play Books
Libro de bolsillo: amazon.com

Índice

Prólogo 5
1. Introducción 8
1.1. Cambiemos de perspectiva 8
1.2. Antecedentes filosóficos y científicos 10
1.2.1. Platonismo: el mundo de las ideas existentes 11
1.2.2. Max Tegmark y la hipótesis del universo 11
1.2.3. Física digital: la realidad como cálculo 13
1.2.4. La física cuántica como el hijo rebelde de la realidad 14
1.2.5. La geometría fractal como huella de Dios 14
1.2.6. Estructuras que se interpretan a sí mismas 15
1.2.7. La independencia del numenismo 16
2. La naturaleza de la realidad 17
2.1. ¿El mundo está cambiando o lo conocemos mal? 17
2.2. Las disciplinas científicas, las capas y distorsiones del conocimiento 19
2.3. Las dimensiones 20
2.4. Propiedades físicas: la paradoja de la medición 24
2.4.1. Las distancias: la percepción de las magnitudes 25
2.5. La materia: la ilusión de la densidad 31
2.6. El tiempo: la dimensión de los procesos 35
2.6.1. Pero, ¿qué había antes del Big Bang? 44
2.7. El espacio: ¿existe por sí mismo? 47
2.8. Masa y peso: la realidad detrás de 49
2.9. Los estados de la materia: formas de comportamiento de la materia 50
2.10. La luz y otras radiaciones: realidad visible e invisible 55
2.11. Campos de fuerza y gravedad: ¿pero cómo? 61
2.12. La temperatura como ilusión sensorial 69
2.13. El mundo cuántico, donde desaparece la realidad interpretable 70
3. El mundo como estructura matemática 76
3.1. El extraño mundo de los números 77
3.2. Fractales, sistemas caóticos, autoorganización 79
3.3. El orden que se perfila en el límite del infinito:
la estructura que se repite a sí misma 80
3.4. El mundo de los fractales: cuando las reglas simples dan lugar a patrones infinitos 80
3.5. Cuando el orden se vislumbra detrás del caos 82
3.6. Autorrepeticiones en la realidad: cuando el mundo se repite una y otra vez 89
3.7. La materia, el espacio y el tiempo como ilusiones 92
3.8. El tiempo como deriva en los patrones 93
4. La matemática de la conciencia 94
4.1. Conciencia y realidad 98
4.2. Después de la muerte... 101
4.3. El teorema de incompletitud de Gödel y la paradoja
de la autorreflexión 103
4.4. La conciencia y el alma como punto de vista interno 104
4.5. La ilusión del libre albedrío 106
4.6. Percepción subjetiva del tiempo en las estructuras fractales 109
4.7. La fórmula no se calcula: estamos dentro de ella 111
4.8. La realidad como estructura que habla por sí misma 112
4.9. El numenismo como liberación mental 115
5. Paralelismos científicos y consecuencias cosmológicas 117
5.1. Descripciones matemáticas de la física cuántica 117
5.2. La geometría fractal como prueba científica 118
5.3. Estructuras fractales en el mundo 120
5.4. Los patrones de las leyes físicas 121
5.5. Remisión espontánea 122
5.6. El universo como patrón fractal 123
5.7. Agujeros negros, horizontes de sucesos y asíntotas 124
5.8. Multiverso y autorreferencialidad 125
5.9. Física digital, teoría de la información 126
5.10. La naturaleza ondulatoria y el examen interno 127
5.11. La relación entre la teoría de la simulación y el numenismo 128
5.12. Pensamiento cuántico y la fórmula del mundo 129
6. Impulsos filosóficos religiosos 131
6.1. Problemas con las religiones. Contradicciones, paradojas. 132
6.2. La nueva dirección de la interpretación 137

6.3. La fe como relación de patrón 139
6.4. La moral, el libre albedrío y el yo como ilusión 142
7. Reflexiones críticas 147
7.1. Posibles objeciones y respuestas 147
7.2. Limitaciones 150
7.3. Consecuencias prácticas del modelo 152
7.4. Límites y cuestiones abiertas 153
8. Y las cosas encajan 156