

Índice

Prólogo	9
1. <i>¿Qué es la realidad?</i>	13
Las apariencias engañan · ¿Cuál es la pregunta definitiva? · Empieza el viaje	

PRIMERA PARTE: PERSPECTIVA MACRO

2. <i>Nuestro lugar en el espacio</i>	29
Cuestiones cósmicas · El tamaño del cosmos · El tamaño de la Tierra · La distancia a la Luna · La distancia al Sol y a los planetas · La distancia a las estrellas · La distancia a las galaxias · ¿Qué es el espacio?	
3. <i>Nuestro lugar en el tiempo</i>	47
¿De dónde salió el Sistema Solar? · ¿De dónde salieron las galaxias? · ¿De dónde salieron las misteriosas microondas? · La observación del resplandor · ¿De dónde salieron los átomos?	
4. <i>Nuestro universo en números</i>	83
Se busca: cosmología de precisión · Fluctuaciones de precisión en el fondo de microondas · Precisión en la formación de estructuras · El mapa definitivo de este universo · ¿De dónde salió la Gran Explosión?	
5. <i>Nuestros orígenes cósmicos</i>	113
¿Qué falla en la Gran Explosión? · Cómo funciona la inflación · El tesoro inagotable · Inflación eterna	
6. <i>Bienvenidos al multiverso</i>	139
El multiverso del nivel I · El multiverso del nivel II · Intermedio recapitulatorio multiversal	

SEGUNDA PARTE: PERSPECTIVA MICRO

7. *Legos cósmicos* 177
 Legos atómicos · Legos nucleares · Los Legos de la física de partículas · Legos matemáticos · Legos de fotones · ¿Al margen de la ley? · Cuantos y arcoíris · Formación de ondas · Rareza cuántica · El colapso del consenso · La rareza no se puede confinar · Confusión cuántica
- 8 *El multiverso del nivel III* 205
 El multiverso del nivel III · El espejismo de la aleatoriedad · Censura cuántica · Las satisfacciones de que se te adelanten · Por qué el cerebro no es un ordenador cuántico · Sujeto, objeto y entorno · Suicidio cuántico · ¿Inmortalidad cuántica? · Multiversos unificados · Puntos de vista: ¿muchos mundos o muchas palabras?

TERCERA PARTE: VUELTA ATRÁS

- 9 *Realidad interior, realidad exterior y realidad consensuada* 257
 Realidad exterior y realidad interior · La verdad, toda la verdad y nada más que la verdad · Realidad consensuada · Física: vinculación de la realidad exterior con la realidad consensuada
- 10 *Realidad física y realidad matemática* 269
 ¡Matemáticas, matemáticas por doquier! · La hipótesis del universo matemático · ¿Qué es una estructura matemática?
- 11 *¿Es el tiempo una ilusión?* 299
 ¿Cómo puede ser matemática la realidad física? · ¿Qué somos? · ¿Dónde estamos? (¿Y qué percibimos?) · ¿Cuándo estamos?
- 12 *El multiverso del nivel IV* 349
 Por qué creo en el multiverso del nivel IV · Exploración del multiverso del nivel IV: ¿qué hay ahí fuera? · Implicaciones del multiverso del nivel IV · ¿Vivimos dentro de una simulación? · Relación entre la HUM, el multiverso del nivel IV y otras hipótesis · Comprobación del multiverso del nivel IV
- 13 *La vida, este universo y todo* 389
 ¿Qué tamaño tiene nuestra realidad física? · El futuro de la física · El futuro de este universo: ¿cómo acabará? · El futuro de la vida · Su futuro: ¿es usted insignificante?
- Agradecimientos* 433
Lecturas recomendadas 435
Índice analítico 441