

Índice

<i>Prefacio</i>	11
<i>Agradecimientos</i>	15
<i>Introducción</i>	17

PARTE PRIMERA: MÁS ALLÁ DE LO OBVIO CON EL PENSAMIENTO

1. ¿Qué es un sistema?	27
Emergencia: el remolino y el arco iris	30
Sistemas simples y complejos	36
El sistema como una tela de araña	40
Estabilidad y efecto de palanca	42
Efectos secundarios	46
2. Pensamiento en círculos	51
Bucles de realimentación: la esencia de los sistemas	51
Realimentación de refuerzo	57
Realimentación de compensación	64
Proalimentación: regreso al futuro	73
Cuando no aprendemos de la experiencia	77

PARTE SEGUNDA: LOS MAPAS MENTALES

3. Modelos mentales	89
Cómo creamos nuestros modelos mentales	93
Los modelos mentales como sistema	98
Poner a prueba los modelos mentales	106

4. Causa y efecto	109
Tres falacias	111
Las dos caras del caos	115
5. Más allá de la lógica	123
El tiempo cronológico	126
Autorreferencia y recursividad	127
Modelos mentales limitadores	130
Los modelos mentales como punto de palanca	136

PARTE TERCERA: NUEVAS FORMAS DE PENSAR

6. El aprendizaje	147
El aprendizaje como sistema	148
Aprendizaje generativo	152
¿Qué impide nuestro aprendizaje?	158
7. Perspectivas	169
De dentro afuera o de fuera adentro	173
Pensar que la Tierra es plana o que es redonda	178
El camino al infierno	185

PARTE CUARTA: REPRESENTACIÓN DE CONCLUSIONES

Cartografía de las intuiciones	194
Las historias	198
Echar el resto	208
Límites de los recursos naturales	212
Límites internos y externos	214
Control de peso	216
Desplazamiento de la meta	220
El debe y el haber	224
El remedio sin fin	229
Cuando el remedio es peor que la enfermedad	232
La vida es como una partida de póquer	237
El patrón del Monopoly	240
La tragedia de los bienes comunes	245

PARTE QUINTA: CERRAR EL CÍRCULO

Establecer conexiones	257
Nunca hacemos sólo una cosa	258
Los resultados no son proporcionales al esfuerzo	259
Todo sistema funciona tan bien como su vínculo más débil	260
Los retrasos de tiempo	263

PARTE SEXTA: FUENTES

Breve historia del pensamiento sistémico	269
Bibliografía	278
Recursos	281
Glosario	286
Formación	297
Nota sobre los autores	299



UNIVERSIDAD CES

Un Compromiso con la Excelencia

BIBLIOTECA FUNDADORES