

Índice

Primera parte: Diseñando el futuro, por Nigel Cross, David Elliott y Robin Roy	7
1. Introducción	10
1.1. ¿Qué es diseñar?	10
1.2. ¿Dónde está el futuro?	11
2. Actitudes respecto al cambio tecnológico	14
2.1. Cuestionario de orientación personal	15
2.2. Análisis y discusión	21
3. Crear el futuro	25
3.1. Diseño utópico y diseño progresivo	27
3.2. Futuros explorativos y futuros normativos	29
3.3. Expertos y profanos	30
4. Imágenes del futuro	32
4.1. Clasificación de algunas «imágenes del futuro»	33
4.2. Matriz de futuros alternativos	35
Segunda parte: Tecnología y sociedad, por Robin Roy y Nigel Cross	39
Diagrama conceptual	41
5. Cambio tecnológico y sociedad	43
5.1. Introducción	43
5.2. Tecnología, innovación e industrialización	50
6. La relación tecnología-sociedad: modelos y teorías	55
6.1. Modelos deterministas	55
6.1.1. Determinismo tecnológico	56
6.1.2. Determinismo económico	57
6.1.3. Determinismo político	59

6.1.4.	Determinismo ideológico	61
6.2.	Modelos de interacción	63
6.3.	Modelos y desviaciones	64
7.	Cambio tecnológico: innovación	66
7.1.	El proceso de innovación	68
7.1.1.	Invención	69
7.1.2.	Innovación	78
7.1.3.	Difusión	82
7.2.	Algunas consecuencias de la innovación	85
7.2.1.	Innovación y modo de vida	86
7.2.2.	Efectos directos y secundarios	88
7.2.3.	Innovación y valores sociales	93
8.	Cambio tecnológico: industrialización	98
8.1.	El proceso de industrialización	99
8.1.1.	El concepto de tecnología industrial	99
8.1.2.	Tecnología industrial y sociedad industrial	99
8.1.3.	Desarrollo del sistema industrial	102
8.1.4.	Tecnología y crecimiento económico	110
8.2.	Algunas consecuencias de la industrialización	115
8.2.1.	Vida industrial urbana	117
8.2.2.	Empleo y paro	124
8.2.3.	Especialización y alienación	127
8.2.4.	Organización e interdependencia	131
8.2.5.	Recursos y contaminación	135
8.3.	Algunos costes y beneficios de la industrialización	138
9.	Control del cambio tecnológico	140
9.1.	Tecnología y planificación	140
9.2.	La tecnocracia	144
9.3.	Tecnología y política	149
9.4.	¿Quién controla el cambio tecnológico?	152
10.	Sociedad posindustrial	160
	Notas	163
	Agradecimientos	166