

ÍNDICE

PRÓLOGO	13
AGRADECIMIENTOS.....	17
INTRODUCCIÓN	19
FUNDAMENTOS TEÓRICOS.....	27
Capítulo I. LA MULTIDIMENSIONALIDAD DE LA CIENCIA	29
I.1. La clara ciudad de las torres	29
I.1.1. El legado del Círculo de Viena: la imagen tradicional de la ciencia.....	31
I.1.2. Visiones excluyentes del positivismo lógico	36
I.1.2.1. <i>Distinción entre ciencia y no-ciencia</i>	36
I.1.2.2. <i>Distinción entre sujeto y objeto</i>	40
I.1.2.3. <i>Distinción entre contexto de descubrimiento y de justificación</i>	41
I.1.2.4. <i>Distinción entre teoría y observación</i>	43
I.1.2.5. <i>Distinción entre ciencia y tecnología</i>	47
I.1.3. Popper, el primer crítico del positivismo lógico	49
I.2. El contexto social de la ciencia	50
I.2.1. La ciencia como institución	54
I.2.1.1. <i>Merton y la estructura meritocrática de la ciencia</i>	58
I.2.1.2. <i>El giro historicista de Khun: paradigmas y revoluciones</i>	62

I.2.2. La ciencia como conocimiento	64
I.2.2.1. <i>El «Programa Fuerte» de la sociología del conocimiento científico</i>	65
I.2.2.1.1. La declaración metodológica de Bloor.....	66
I.2.2.1.2. Barnes y los intereses de los científicos	67
I.2.2.2. <i>Defender lo propio, socavar lo ajeno</i>	69
I.2.2.3. <i>La construcción híbrida de la realidad</i>	75
I.2.3. Las tres imágenes de la ciencia y la tecnología	77
 Capítulo II. EL CONFLICTO Y EL CONSENSO, PIEDRAS ANGULARES DE LA TECNOCIENCIA	79
II.1. Controversias científicas: problemas, restricciones y terminología	79
II.2. Negociación y cierre de controversias en la ciencia	84
II.3. Principales rasgos de las controversias estrictamente científicas	86
II.4. Tipos de controversias públicas en la ciencia y la tecnología..	90
II.5. Enfoques en el estudio de las controversias en la ciencia ..	92
II.5.1. Enfoque positivista	93
II.5.2. Enfoque de las políticas de grupo	93
II.5.3. Enfoque constructivista	94
II.5.4. Enfoque estructuralista	96
II.6. Tratamiento periodístico de las contiendas tecnocientíficas..	97
 Capítulo III. LA IMAGEN PÚBLICA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA	101
III.1. Divulgación científica, un concepto problemático	101
III.1.1. La divulgación como algo que devalúa el conocimiento científico	106
III.2. El público de la tecnociencia como «variable ausente»	108

III.2.1. Los expertos como consumidores de la información científica en los medios	111
III.2.2. El público, blanco del adoctrinamiento de la cultura científica	113
III.3. Modelos de divulgación de la ciencia y la tecnología....	115
III.4. Entonces..., ¿cuáles son los principales objetivos de la divulgación científica en los medios?	120
III.5. Traducir versus adaptar: la «puesta en escena» de la ciencia ..	123
III.6. Formas periodísticas de construir la ciencia	128
III.6.1. Transformar las incertidumbres experimentales en resultados concluyentes	129
III.6.2. Dar énfasis a las aplicaciones técnicas y las consecuencias sociales en detrimento de los datos estrictamente científicos.....	132
III.6.3. Generar espectáculo y asombroso	134
III.6.4. Naturalizar los descubrimientos y citar fuentes autorizadas para producir «efectos de verdad»	137
III.6.5. Utilizar recursos retórico-expresivos	141
III.6.6. Evocar y representar con imágenes visuales.....	144
III.7. Visiones deformadas de la ciencia y la tecnología en los medios	148
III.8. Estrategias que utilizan los científicos para instrumentalizar los medios	153
III.9. Control científico del flujo informativo	161
III.10. ¿Modelan los medios los temas de dominio público?..	167
III.11. La ideología mediática de la objetividad y de la verdad informativa	170
III.12. Binomio científico-periodista: unas tensas relaciones	175
III.12.1. Conflictos por el ritmo de producción	179
III.12.2. Conflictos por el estilo de comunicación.....	180
III.12.3. Conflictos por cuestiones pragmáticas.....	183
III.12.4. Conflictos por el papel social asignado a los medios ..	185
III.12.5. Conflictos por problemas lingüísticos	186

ESTUDIO DE CASOS	191
Capítulo IV. LA CLONACIÓN HUMANA EN LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN	193
IV.1. La clonación como fenómeno mediático	193
IV.2. ¿Cómo trataron los medios la polémica sobre la clonación de Dolly?	194
IV.3. La clonación de Dolly como un «hecho científico»	199
IV.4. La clonación de Dolly y las biofantasías tecnocientíficas ..	205
IV.5. La clonación como «falsificación de laboratorio» y el determinismo genético	209
IV.6. La representación de la clonación humana como un problema ético: los límites de la investigación científica	212
IV.6.1. Pérdida de la unicidad e identidad humanas	212
IV.6.2. Motivaciones para practicar la clonación	214
IV.6.3. Miedo a los científicos irresponsables o a la ciencia fuera de control	217
IV.7. El papel de los científicos en la defensa de la libertad de investigación	219
Capítulo V. LA SECTA DE LOS RAÉLIANOS Y LA CLONACIÓN HUMANA	225
V.1. La teoría del enmarcado y el modelo clásico de la racionalidad científica	225
V.2. Estrategias en contra de los raélianos y en defensa del progreso de la investigación científica	229
V.2.1. Escasa credibilidad del anuncio raéliano	235
V.2.2. Falta de autoridad moral y científica de los raélianos ..	236
V.2.3. Autoridad y legitimidad de la «comunidad científica»..	238
V.2.4. Inviabilidad e inaceptabilidad de la clonación reproductiva.....	239
V.2.5. Necesidad de que los responsables políticos diferencien la clonación terapéutica de la reproductiva	240

V.3. Una aplicación de la teoría del actor-red al debate entre los raëlianos y la «comunidad científica»	244
V.4. Recapitulación: La clonación humana como un problema de política científica.....	259
EPÍLOGO	263
BIBLIOGRAFÍA	267
ANEXO	285