

ÍNDICE

NOTA PREVIA 9

PRÓLOGO, por José Manuel Naredo 13

REFLEXIONES PREVIAS: DOS FORMAS DE HACER FRENTE A LAS INUNDACIONES 17

CAPÍTULO 1. EL ARTE DE LA FUGA: HACIA LA BESTIA, HACIA LA MÁQUINA 37

Introducción: el nuevo utopismo tecnológico como arte de la fuga 38

Movimientos de fuga 39

‘El hombre adolece de graves defectos de construcción’ 40

Sobre seres antropófugos y criaturas de frontera 42

La huida de la condición humana: el primitivismo que querría retornar a la prehistoria 43

Renacimiento del mito del buen salvaje 44

La huida de la condición humana: deseo de omnipotencia e inmortalidad 45

La huida de la condición humana: nuevas razas posthumanas creadas
por ingeniería genética 48

Pero ni siquiera todo esto basta 51

La huida de la condición humana: deseo de ser máquina 52

Amor y adoración para el automóvil 54

Robert Jastrow y Hans Moravec: cerebros humanos volcados dentro de ordenadores 55

‘Máquinas que no pueden errar’... gobernadas por la pulsión de muerte 58

Que el eterno Eros despliegue sus fuerzas... 60

CAPÍTULO 2. ¿AÚN NO SOMOS HUMANOS? 67

Aún no somos humanos 68

Nada entre la bestia y el ángel 69

Privilegiar la técnica, minusvalorar el lenguaje 71

Desarrollo contra progreso 72

Hominización, humanización 73

Lo no binario, ¿paradigma emancipador? 74

Excurso: transhumanismo y posthumanismo 75

¿Realmente ha de importarnos el culo de Kim Kardashian? 78

Un dios protésico 79

Ser hijo de sí mismo: la autocreación humana 80

| | |
|--|----|
| 'Nadie que corra a toda velocidad tiene cabeza ni corazón' | 83 |
| El origen traumático del sujeto humano | 84 |
| Sobre límites y fronteras | 85 |
| Una disyuntiva civilizatoria | 87 |
| La Virgen del árbol seco | 90 |

CAPÍTULO 3. ¿LÍMITES AL CRECIMIENTO ECONÓMICO? 95

| | |
|---|-----|
| El ecologismo y la conquista del espacio | 96 |
| Las inquietudes del Club de Roma | 99 |
| The Limits to Growth | 100 |
| Crecimiento exponencial, extralimitación y colapso | 104 |
| ¿Se subestiman las posibilidades de la tecnología? | 106 |
| Hacia un orden mundial igualitario y perdurable | 107 |
| Equilibrio no significa estancamiento | 109 |
| Un salto atrás en el tiempo: el 'estado estacionario' de J. S. Mill | 110 |
| La economía homeostática de Herman E. Daly | 112 |
| Conclusiones de <i>The Limits to Growth</i> | 113 |
| Veinte años después: más allá de los límites del crecimiento (<i>Beyond the Limits to Growth</i>) | 115 |
| La actualización de LTG, treinta años después | 117 |
| La revisión de Ugo Bardi | 119 |
| El pronóstico de Jorgen Randers | 121 |
| Una mirada histórica al proceso de industrialización: descendiendo al subsuelo | 123 |
| Destruir las condiciones de la vida en la Tierra: la megaminería | 126 |
| Las economías de base solar permanecen en la superficie de la Tierra | 126 |
| Dos opciones | 127 |
| Palabras finales | 131 |

CAPÍTULO 4. SOBRE LA ECOLOGÍA Y LA CONQUISTA DEL ESPACIO EXTERIOR 139

| | |
|--|-----|
| La huida del planeta Tierra | 141 |
| El futuro según Adrian Berry | 144 |
| Darwinismo social intergaláctico | 146 |
| Lo cercano y lo lejano en el cosmos | 147 |
| La maldición de la gravedad | 149 |
| Los estadounidenses no podían irse a la cama bajo la luz de una Luna comunista | 150 |
| El astronauta heroico y el extraterrestre angélico | 152 |
| El capitalismo como 'máquina de derruir los límites' | 154 |
| Descantar el futuro | 156 |
| Gente que no quiere viajar a Marte | 157 |
| Una apuesta de todo o nada | 159 |
| ¿Mineros en las lunas de Júpiter, o jardineros y hortelanos en la Tierra? | 160 |
| Un adiós para los astronautas | 161 |

CAPÍTULO 5. DE LÍMITES, SÓLO DE LÍMITES 167

- El carácter limitado de la ciencia y la tecnología 167
- Límites de la ciencia y la tecnología determinados por la finitud humana 168
- Límites de la ciencia y la tecnología determinados por la entropía 170
- Límites intrínsecos de la racionalidad: el teorema de Gödel 172
- Otros teoremas de imposibilidad 173
- Imposibilidades termodinámicas 173
- Límites biológicos al rendimiento de los organismos 175
- ¿Nanotecnologías para escapar de la entropía? 177
- ¿Milagros nanotecnológicos? 178
- Diablillos nanotecnológicos 181
- Eficiencia, suficiencia e insolencia 182

CAPÍTULO 6. BROMAS APARTE, LO SENCILLO ES HERMOSO 187

- La trampa de la complejidad 188
- Catástrofes normales 190
- Riesgo nuclear: Fukushima 191
- Limitaciones intrínsecas de los procesos cognitivos 193
- Límites de la ciencia y la tecnología determinados por la complejidad de lo real,
y de la propia tecnología 193
- El 'efecto Hydra' 196
- ¿Finales apocalípticos? 197
- ¿Y a esto lo llaman progreso? 198
- Contra las ilusiones del tecnoentusiasta 199
- Seleccionar las técnicas 201
- Observaciones para concluir 203

CAPÍTULO 7. EL PROYECTO DE AUTOLIMITACIÓN 207

- La base antropológica de la extralimitación 208
- Figuras de la autolimitación: el *tsimtsum* de la Cábala 211
- Sólo quien se autolimita deja existir al otro 212
- Figuras de la autolimitación: jasidismo y budismo zen 213
- Figuras de la autolimitación: la tragedia griega, Castoriadis y la democracia 213
- Democracia como régimen de la autolimitación 215
- Figuras de la autolimitación: más tragedia griega, Aristóteles y Martha Nussbaum 216
- Figuras de la autolimitación: la reflexión de Hans Jonas sobre lo indeseable
de la inmortalidad 217
- Figuras de la autolimitación: aprender a morir (en el Antropoceno) 218
- Figuras de la autolimitación: la Némesis de Albert Camus 219
- Figuras de la autolimitación: 'la debida proporción' de Juan Ramón Jiménez 220
- Figuras de la autolimitación: las 'nuevas comunidades' de Manuel Sacristán 222

Figuras de la autolimitación: la reflexión feminista sobre inmanencia y corporalidad 224
Figuras de la autolimitación: los empeños del psicoanálisis 226
Figuras de la autolimitación: la teoría de la racionalidad acotada 227
Figuras de la autolimitación: la 'economía homeostática' de Herman E. Daly 228
Figuras de la autolimitación: la reconstrucción del vínculo social en Pietro Barcellona.
 Construir una comunidad basada en las diferencias 229
La diversidad como fuente de valor y la política de las luciérnagas 231
Enriquecerse empobrece 233
La tarea de autolimitación 234

CAPÍTULO 8. POR UNA ÉTICA DE LA IMPERFECCIÓN 243

El principio de precaución según Maquiavelo 243
La evaluación de riesgos, ¿único enfoque científico? 244
El importante papel de los supuestos arbitrarios o subjetivos 244
El paradigma del control de riesgos: una ilusión peligrosa 246
'No tiene por qué ocurrir' 252
Estrategias deliberadas de exportación de daños 256
No partir de una antropología de la perfección, sino de una antropología de la chapuza 259
¿Y si hemos roto los huevos pero además nos quedamos sin tortilla? 263
El principio de precaución 264
Racionalidad del 'pesimismo prudente' 266
Por una ética de la imperfección y la falibilidad 267
Final: un jardín imperfecto 268

CAPÍTULO 9. REFLEXIÓN FINAL: EL DOBLE ASALTO. INMANENCIA, TRASCENDENCIA, ESPACIO Y TIEMPO 273

El doble asalto contra el tiempo y el espacio 274
Mentalidad tecnomorfa y fetichización de la tecnociencia 276
El enemigo de mi enemigo no siempre es mi amigo 278
Circularidad: la ética depende de la naturaleza humana que depende de la ética 279
¿Por qué no crear ángeles? 280
¿Romper la unidad de la especie humana? 282
Transhumanidad y democracia 284
No precipitarse durante al menos siete generaciones 285
100.000 millones 289
Guardianes de la finitud 293
Plan B en la Tierra 295
Una promesa antes de concluir 296
Reflexión final: audaces, pero no demasiado audaces 297