

CIENCIA, AMBIENTE Y DERECHO

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

CÉSAR
Nava Escudero



CIENCIA, AMBIENTE Y DERECHO

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES JURÍDICAS

Serie ESTUDIOS JURÍDICOS, Núm. 626

Coordinadora editorial: Elvia Lucía Flores Ávalos

Asistente editorial: Karla Beatriz Templos Núñez

Edición: Rosa María González Olivares

Diseño y formación tipográfica en InDesign CS4: Javier Mendoza Villegas

CÉSAR NAVA ESCUDERO

CIENCIA, AMBIENTE
Y DERECHO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
MÉXICO, 2013

Esta obra fue dictaminada por sus pares académicos y aprobada
para su publicación por la Comisión Editorial del Instituto
de Investigaciones Jurídicas

Primera edición: 20 de marzo de 2012
Primera reimpresión 5 de febrero de 2013

DR © 2013, Universidad Nacional Autónoma de México
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES JURÍDICAS

Circuito Maestro Mario de la Cueva s/n
Ciudad de la Investigación en Humanidades
Ciudad Universitaria, 04510 México, D. F.

Impreso y hecho en México

ISBN 978-607-02-3036-3

CONTENIDO

Agradecimientos	XV
Prefacio	XVII

PRIMERA PARTE INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO PRIMERO DEL *BIG BANG* AL *BIG CRUNCH*

I. El comienzo del universo: el <i>big bang</i>	3
1. Entre el <i>big bang</i> y el instante cero.	4
2. Nuestro sistema solar y el planeta Tierra	12
II. El intermedio del universo: la vida	16
1. La historia de la vida: origen, evolución y extinción	18
2. El amanecer del sexto episodio	42
III. El final del universo: el <i>big crunch</i>	45
1. El futuro de la despedida	46
2. Camino hacia los tres <i>bigs</i>	49
IV. Reflexión final. ¿Y si acudimos a Dios?	53

SEGUNDA PARTE
LOS HUMANOS MODERNOS

CAPÍTULO SEGUNDO

EL HOMO SAPIENS SAPIENS Y LA CRISIS AMBIENTAL

I. Nuestros antepasados y nosotros	59
1. ¿Quiénes somos?	60
2. El eslabón perdido en plural: primeros homínidos y australopitecos	64
3. El género <i>Homo</i> y sus especies.	71
II. Hacia una comprensión de la crisis ambiental.	77
1. Definición, doble naturaleza, características y entes	78
2. Lo que está en crisis: ¿naturaleza? ¿ecología? ¿ambiente?	85
3. Lo que provoca la crisis: el <i>H. sapiens sapiens</i> dividido en cinco.	90
III. Reflexión final. <i>¿Nec pluribus impar?</i>	92

TERCERA PARTE

LA RELACIÓN SERES HUMANOS-AMBIENTE

CAPÍTULO TERCERO

LA PROCURACIÓN DE ALIMENTOS

I. Caza y pesca	99
1. Reinventando a nuestros ancestros.	100
2. Entre la supervivencia, las alternativas y la condena	104
II. El advenimiento de la agricultura	106
1. Análisis sincopado sobre sus orígenes	107
2. El <i>close-up</i> de un dilema.	110
III. Los derechos de los animales y los deberes morales de los humanos	113

CONTENIDO

XI

1. La idea de supremacía merece una revisión objetiva	114
2. Siguiendo los pasos de Singer y de Regan	117
3. Los límites cercanos a la frontera de nuestras posibilidades	123
IV. Reflexión final. La biotecnología agrícola moderna: ¿el camino correcto?	126

CAPÍTULO CUARTO

LA APROPIACIÓN DEL MEDIO NATURAL

I. El medio natural: viejas y nuevas lecturas	133
1. ¿A quién le pertenece exactamente qué?	134
2. Cuatro guerras para cuatro elementos	136
II. Reflexión final. El mar: ¿desalar es apropiar?	143

CAPÍTULO QUINTO

LA CREACIÓN DEL MEDIO CONSTRUIDO

I. El medio construido: la ciudad como legado humano	149
1. <i>Crescendo molto</i> : mega-ciudades y mega-poblaciones	150
2. Ambivalencia como causa-respuesta	154
II. Reflexión final. El siglo XXI, el siglo de la ciudad	158

CAPÍTULO SEXTO

MAGIA, RELIGIÓN Y CIENCIA

I. Magia y religión. Analogías	161
1. Avisos parroquiales a guisa de aclaraciones y deslindes	162
2. El cristianismo: ¿al banquillo de los acusados?	168

II. Ciencia. Hegemonía occidental	176
1. Adiós al mundo orgánico medieval	178
2. La revolución científica y la “maldita” trinidad	181
3. Expresiones de una revolución dentro de otra revolución	186
III. Reflexión final. El ambientalismo como una nueva forma de pensamiento	189

CUARTA PARTE

AMBIENTALISMO

CAPÍTULO SÉPTIMO

EL PENSAMIENTO AMBIENTALISTA

I. ¿Qué es pensar ambientalmente?	195
1. Consideraciones generales	197
2. Lo humano <i>vs.</i> lo no-humano. Los <i>ismos</i>	200
3. Complejidad, ambiocentrismo, nuestra propuesta	204
II. Pensar ambientalmente desde los países del norte	209
1. Los antecedentes: el romanticismo y la ciencia ecológica	210
2. La tipología de O’Riordan: ecocentrismo <i>vs.</i> tecnocentrismo	213
III. Pensar ambientalmente desde los países del sur	219
1. Los antecedentes: la <i>giga</i> variedad de corrientes de pensamiento	220
2. La tipología de Foladori: ecocentrismo <i>vs.</i> antropocentrismo.	228
IV. Reflexión final. El desarrollo sustentable: concepto <i>all-inclusive</i>	237

QUINTA PARTE

AMBIENTE Y DERECHO

CAPÍTULO OCTAVO

CONSTRUYENDO EL DERECHO AMBIENTAL

I. Terminología y vínculo	243
1. Derecho ecológico <i>vs.</i> derecho ambiental.	243
2. El vínculo entre ambiente y derecho	249
II. La doble naturaleza del derecho ambiental.	254
1. El derecho ambiental como norma	254
2. La ciencia del derecho ambiental.	263
III. El concepto jurídico de ambiente	267
1. Consideraciones previas.	267
2. Caracterizar sigue siendo menos complejo que definir	272
IV. Reflexión final. Una travesía de ocho capítulos	280
Fuentes	283
Índice de tablas	301
Índice onomástico	303

Ciencia, ambiente y derecho, editado por el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, se terminó de imprimir el 5 de febrero de 2013 en los talleres de Formación Gráfica, S. A. de C. V., Matamoros 112, col. Raúl Romero, Ciudad Nezahualcóyotl, 57630 Estado de México. Se utilizó tipo Baskerville 9, 10 y 11 puntos. En esta edición se empleó papel cultural 70 x 95 de 50 kilos para los interiores y cartulina sulfatada de 14 puntos para los forros; consta de 1000 ejemplares (impresión *offset*).