

ESTUDIOS

Incluye



Papel



Digital

# RETOS DEL DERECHO PENAL Y DE LA CRIMINOLOGÍA ANTE LOS DESAFÍOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

**ANA I. PÉREZ MACHÍO**

**MIREN ODRIOSOLA GURRUTXAGA**

DIRECTORAS

**HELENE COLOMO IRAOLA**

**SARA ARRUTI BENITO**

COORDINADORAS

© Ana Isabel Pérez Machío y Miren Odriozola Gurrutxaga (Dirs.) y autores, 2026  
© ARANZADI LA LEY, S.A.U.

**ARANZADI LA LEY, S.A.U.**

C/ Collado Mediano, 9  
28231 Las Rozas (Madrid)  
www.aranzadilaley.es

**Atención al cliente:** <https://areacliente.aranzadilaley.es/publicaciones>

**Primera edición:** Marzo 2026

**Depósito Legal:** M-3403-2026

**ISBN versión impresa con complemento electrónico:** 978-84-1085-705-6

**ISBN versión electrónica:** 978-84-1085-706-3

Esta obra se ubica en el marco del Proyecto de Investigación del Ministerio de Ciencia e Innovación que lleva por título «El Derecho Penal y la Criminología ante los nuevos desafíos de la Criminalidad climática: hacia una Justicia Climática al servicio de los Derechos Humanos» (REF.: PID2023-147154NB-I00).

Diseño, Preimpresión e Impresión: ARANZADI LA LEY, S.A.U.

*Printed in Spain*

© ARANZADI LA LEY, S.A.U. Todos los derechos reservados. A los efectos del art. 32 del Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba la Ley de Propiedad Intelectual, ARANZADI LA LEY, S.A.U., se opone expresamente a cualquier utilización del contenido de esta publicación sin su expresa autorización, lo cual incluye especialmente cualquier reproducción, modificación, registro, copia, explotación, distribución, comunicación pública, transformación, publicación, reutilización, envío, reutilización, publicación, tratamiento o cualquier otra utilización total o parcial en cualquier modo, medio o formato de esta publicación.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la Ley. Dirijase a **Cedro** (Centro Español de Derechos Reprográficos, [www.cedro.org](http://www.cedro.org)) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

El editor y los autores no asumirán ningún tipo de responsabilidad que pueda derivarse frente a terceros como consecuencia de la utilización total o parcial de cualquier modo y en cualquier medio o formato de esta publicación (reproducción, modificación, registro, copia, explotación, distribución, comunicación pública, transformación, publicación, reutilización, etc.) que no haya sido expresa y previamente autorizada.

El editor y los autores no aceptarán responsabilidades por las posibles consecuencias ocasionadas a las personas naturales o jurídicas que actúen o dejen de actuar como resultado de alguna información contenida en esta publicación.

ARANZADI LA LEY no será responsable de las opiniones vertidas por los autores de los contenidos, así como en foros, chats, o cualesquiera otras herramientas de participación. Igualmente, ARANZADI LA LEY se exime de las posibles vulneraciones de derechos de propiedad intelectual y que sean imputables a dichos autores.

ARANZADI LA LEY queda eximida de cualquier responsabilidad por los daños y perjuicios de toda naturaleza que puedan deberse a la falta de veracidad, exactitud, exhaustividad y/o actualidad de los contenidos transmitidos, difundidos, almacenados, puestos a disposición o recibidos, obtenidos o a los que se haya accedido a través de sus PRODUCTOS. Ni tampoco por los Contenidos prestados u ofertados por terceras personas o entidades.

ARANZADI LA LEY se reserva el derecho de eliminación de aquellos contenidos que resulten inveraces, inexactos y contrarios a la ley, la moral, el orden público y las buenas costumbres.

**Nota de la Editorial:** El texto de las resoluciones judiciales contenido en las publicaciones y productos de ARANZADI LA LEY, S.A.U., es suministrado por el Centro de Documentación Judicial del Consejo General del Poder Judicial (Cendoj), excepto aquellas que puntualmente nos han sido proporcionadas por parte de los gabinetes de comunicación de los órganos judiciales colegiados. El Cendoj es el único organismo legalmente facultado para la recopilación de dichas resoluciones. El tratamiento de los datos de carácter personal contenidos en dichas resoluciones es realizado directamente por el citado organismo, desde julio de 2003, con sus propios criterios en cumplimiento de la normativa vigente sobre el particular, siendo por tanto de su exclusiva responsabilidad cualquier error o incidencia en esta materia.

## Índice general

|                                                                                                                              | <u>Página</u> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| INTRODUCCIÓN .....                                                                                                           | 23            |
| PRIMERA PARTE                                                                                                                |               |
| CAMBIO CLIMÁTICO Y PERSPECTIVA<br>JURÍDICA INTERNACIONAL                                                                     |               |
| OBLIGACIONES CLIMÁTICAS ESTATALES A NIVEL UNI-<br>VERSAL                                                                     |               |
| ANA I. PÉREZ MACHÍO y JOSÉ LUIS DE LA CUESTA ARZAMENDI .....                                                                 | 27            |
| <b>I. Introducción</b> .....                                                                                                 | 28            |
| <b>II. La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cam-<br/>bio Climático de 1992</b> .....                          | 29            |
| 1. <i>Objetivo de la Convención Marco y principios sobre los que se<br/>        sustenta</i> .....                           | 29            |
| 2. <i>La Corte Internacional de Justicia de la ONU y las obligaciones<br/>        derivadas de la Convención Marco</i> ..... | 35            |
| <b>III. Acuerdo de París</b> .....                                                                                           | 37            |
| 1. <i>Control del cambio climático para la rebaja de los 2 °C: medidas de<br/>        mitigación y adaptación</i> .....      | 37            |
| a) <i>Limitar el aumento de la temperatura a un máximo de<br/>            2 °C</i> .....                                     | 39            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| b) Aumentar la capacidad de adaptación de los Estados a los efectos adversos del cambio climático, promoviendo la resiliencia al clima, así como un desarrollo con bajas emisiones de efecto invernadero, adecuando los flujos financieros a dichos objetivos ..... | 43 |
| 2. <i>Obligaciones climáticas derivadas del Acuerdo de París</i> .....                                                                                                                                                                                              | 44 |
| a) Obligación de cumplir los objetivos de mitigación de emisiones de GEI .....                                                                                                                                                                                      | 44 |
| b) Obligación de evitar las vulneraciones de Derechos Humanos y de garantizar la integridad de todos los ecosistemas como consecuencia de las emisiones de GEI .....                                                                                                | 46 |
| c) Síntesis obligaciones climáticas .....                                                                                                                                                                                                                           | 49 |
| 3. <i>Eficacia jurídica vinculante del Acuerdo de París</i> .....                                                                                                                                                                                                   | 50 |
| <b>IV. Las obligaciones climáticas universales a la vista de la Opinión Consultiva de la Corte Internacional de Justicia de la ONU</b> .....                                                                                                                        | 52 |

## **CAMBIO CLIMÁTICO Y NEUTRALIDAD CLIMÁTICA EUROPEA: ¿HACIA UN DERECHO PENAL CLIMÁTICO?**

|                                                                                                                                                                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ANA I. PÉREZ MACHÍO y SARA ARRUTI BENITO .....                                                                                                                                                               | 59 |
| <b>I. Introducción</b> .....                                                                                                                                                                                 | 60 |
| <b>II. Pacto Verde Europeo</b> .....                                                                                                                                                                         | 61 |
| <b>III. Ley Europea del Clima</b> .....                                                                                                                                                                      | 63 |
| 1. <i>Hacia la neutralidad climática</i> .....                                                                                                                                                               | 63 |
| 2. <i>Protagonismo de la Comisión Europea en el objetivo de «Neutralidad climática»</i> .....                                                                                                                | 67 |
| <b>IV. El camino hacia la neutralidad climática: las obligaciones climáticas estatales derivadas de la Directiva para el Régimen de comercio de Derechos de Emisión de Gases de Efecto Invernadero</b> ..... | 70 |
| 1. <i>El Régimen de Comercio de Derechos de Emisión de Gases de Efecto Invernadero</i> .....                                                                                                                 | 70 |

|                                                                                                       | <u>Página</u> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 2. <i>Actividades económicas incluidas en el sistema</i> .....                                        | 74            |
| 3. <i>Gases de Efecto Invernadero a los que se aplica</i> .....                                       | 75            |
| 4. <i>Funcionamiento del Régimen de Comercio de Derechos de Emisión</i> .....                         | 76            |
| 5. <i>Obligaciones de los Estados en relación al Régimen de Comercio de Derechos de emisión</i> ..... | 79            |
| <b>V. Medidas a adoptar por parte de los Estados: retos para el Derecho Penal?</b> .....              | 84            |

## **LA APLICACIÓN DEL ART. 8 DEL CONVENIO EUROPEO DE DERECHOS HUMANOS A LA PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL**

|                                                                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| CARLOS FERNÁNDEZ DE CASADEVANTE ROMANÍ .....                                                                    | 87  |
| <b>I. Introducción</b> .....                                                                                    | 87  |
| <b>II. Las dimensiones del art. 8</b> .....                                                                     | 89  |
| 1. <i>El art. 8 es aplicable a situaciones medioambientales lesivas del mismo</i> .....                         | 89  |
| 2. <i>El concepto de domicilio</i> .....                                                                        | 92  |
| 3. <i>Principios aplicables a una evaluación de la responsabilidad del Estado en el marco del art. 8</i> .....  | 94  |
| 4. <i>El margen de apreciación</i> .....                                                                        | 106 |
| 5. <i>La protección del medio ambiente en el marco de otros derechos del Convenio y de los Protocolos</i> ..... | 113 |
| <b>III. Conclusiones</b> .....                                                                                  | 117 |

## **LA RESPONSABILIDAD POR INACCIÓN CLIMÁTICA DE ESPAÑA A LA LUZ DEL FALLO DEL TRIBUNAL EUROPEO DE DERECHOS HUMANOS EN EL CASO KLIMASENIORINNEN C. SUIZA: PERSPECTIVA PENAL Y DE DERECHOS HUMANOS**

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| VIRGINIA MAYORDOMO RODRIGO ..... | 119 |
| <b>I. Introducción</b> .....     | 120 |

|             |                                                                                                                                                                                                                                          |            |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>II.</b>  | <b>El Tribunal Europeo de Derechos Humanos y la protección ambiental a través de los derechos fundamentales: El precedente López Ostra c. España (1994)</b>                                                                              | <b>121</b> |
| <b>III.</b> | <b>Tres decisiones clave del Tribunal Europeo de Derechos Humanos en materia de cambio climático: asuntos <i>KlimaSeniorinnen c. Suiza</i>; <i>Carême c. Francia</i> y <i>Duarte Agostinho c. Portugal y otros 32 Estados</i> (2024)</b> | <b>123</b> |
| 1.          | <i>El caso Verein KlimaSeniorinnen Schweiz y otros c. Suiza</i>                                                                                                                                                                          | 123        |
| 2.          | <i>El caso Duarte Agostinho</i>                                                                                                                                                                                                          | 125        |
| 3.          | <i>El caso Damien Carême vs Francia</i>                                                                                                                                                                                                  | 130        |
| <b>IV.</b>  | <b>España y su responsabilidad por inacción climática</b>                                                                                                                                                                                | <b>130</b> |
| 1.          | <i>Recurso ante el Tribunal Supremo</i>                                                                                                                                                                                                  | 130        |
| 2.          | <i>Demanda ante el Tribunal Constitucional</i>                                                                                                                                                                                           | 133        |
| a)          | Trascendencia de su admisión a trámite                                                                                                                                                                                                   | 133        |
| b)          | Objeto, fundamentos del recurso y obstáculos procesales                                                                                                                                                                                  | 136        |
| 3.          | <i>La responsabilidad institucional y la posición de garante del Estado</i>                                                                                                                                                              | 138        |
| <b>V.</b>   | <b>Nuevo derecho a la protección efectiva frente al cambio climático basado en el artículo 8 del Convenio Europeo de Derechos Humanos</b>                                                                                                | <b>143</b> |
| <b>VI.</b>  | <b>Inacción climática y posible tipificación del ecocidio</b>                                                                                                                                                                            | <b>144</b> |
| <b>VII.</b> | <b>Recapitulación</b>                                                                                                                                                                                                                    | <b>145</b> |

## EL ECOCIDIO COMO CRIMEN INTERNACIONAL. ANÁLISIS CRÍTICO DE LA PROPUESTA DE DEFINICIÓN DEL PANEL DE PERSONAS EXPERTAS

|                                                                            |                                                     |            |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------|
| MIREN ODRIÓZOLA GURRUTXAGA<br>y JOSÉ LUIS DE LA CUESTA ARZAMENDI . . . . . |                                                     | 147        |
| <b>I.</b>                                                                  | <b>Introducción . . . . .</b>                       | <b>148</b> |
| <b>II.</b>                                                                 | <b>Evolución del concepto de ecocidio . . . . .</b> | <b>151</b> |

|                                                                                                                                                                   | <u>Página</u> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1. <i>Primeros pasos del «ecocidio»: su vinculación con los conflictos armados y el DIH</i> .....                                                                 | 151           |
| 2. <i>Los trabajos de la Comisión de Derecho Internacional</i> .....                                                                                              | 153           |
| 3. <i>El Estatuto de Roma de la CPI: los atentados más graves contra el medioambiente como crimen de guerra</i> .....                                             | 155           |
| 4. <i>Propuestas doctrinales de definición del ecocidio</i> .....                                                                                                 | 156           |
| <b>III. La propuesta de definición del Panel de Personas Expertas (2021)</b> .....                                                                                | <b>160</b>    |
| 1. <i>Definición basada en el Derecho Internacional Humanitario, concretamente, en la definición del crimen de guerra del art. 8(2)(b) (iv) ECPI</i> .....        | 161           |
| 2. <i>Antropocentrismo de la definición: crítica relacionada con el hecho de que la definición se limite a tipificar los actos «ilícitos o arbitrarios»</i> ..... | 165           |
| a) <i>Existencia de una «probabilidad sustancial» de que el acto cometido cause «daños graves que sean extensos o duraderos al medioambiente»</i> .....           | 166           |
| b) <i>Comisión de un «acto ilícito o arbitrario»</i> .....                                                                                                        | 169           |
| b.1) <i>Acto ilícito</i> .....                                                                                                                                    | 170           |
| b.2) <i>Acto arbitrario</i> .....                                                                                                                                 | 172           |
| 3. <i>Crítica relativa a su estructura de delito de peligro concreto</i> ....                                                                                     | 177           |
| 4. <i>La propuesta no deja claro cuál es el estándar subjetivo que se exige</i> .....                                                                             | 178           |
| a) <i>Primer elemento subjetivo</i> .....                                                                                                                         | 179           |
| b) <i>Segundo elemento subjetivo</i> .....                                                                                                                        | 184           |
| 5. <i>Problemas de la tipificación del ecocidio en el Estatuto de Roma</i> .                                                                                      | 186           |
| a) <i>Problemas relacionados con la tipificación del ecocidio en el ECPI</i> .....                                                                                | 186           |
| b) <i>Posibles alternativas a la tipificación del crimen de ecocidio en el Estatuto de Roma</i> .....                                                             | 189           |
| <b>IV. Conclusiones</b> .....                                                                                                                                     | <b>192</b>    |

## LA MOVILIDAD HUMANA EN TIEMPOS DE CAMBIO CLIMÁTICO: REPENSAR LA POLÍTICA CRIMINAL DE NUESTROS DÍAS

|                                                                                                           |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| HELENE COLOMO IRAOLA .....                                                                                | 195        |
| <b>I. Cambio climático: consideraciones previas y notas sobre su régimen jurídico internacional .....</b> | <b>195</b> |
| <b>II. El cambio climático como riesgo ecosocial global .....</b>                                         | <b>209</b> |
| <b>III. El impacto de género del cambio climático .....</b>                                               | <b>220</b> |
| <b>IV. El cambio climático y la reconfiguración de la movilidad humana en el siglo XXI .....</b>          | <b>225</b> |
| 1. <i>La movilidad humana en el orden global contemporáneo .....</i>                                      | 225        |
| 2. <i>Las migraciones climáticas: el éxodo invisible de nuestro tiempo .....</i>                          | 235        |
| <b>V. Reflexión final .....</b>                                                                           | <b>240</b> |

## SEGUNDA PARTE

### RETOS DEL DERECHO PENAL ANTE LOS DESAFÍOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

## LA DIRECTIVA 2024/1203 Y LA ADECUACIÓN DE LA REGULACIÓN AMBIENTAL PENAL ESPAÑOLA A LA NORMATIVA EUROPEA

|                                                                                                                                                                            |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| NORBERTO J. DE LA MATA BARRANCO y LEYRE HERNÁNDEZ DÍAZ .....                                                                                                               | 243        |
| <b>I. Incidencia de la normativa no estrictamente penal de la Unión Europea desde la construcción de los tipos penales a partir de la técnica de la accesoriedad .....</b> | <b>246</b> |
| <b>II. Instrumentos específicos de armonización de las normativas estatales en materia de delincuencia ambiental .....</b>                                                 | <b>257</b> |
| 1. <i>Tratados, Decisiones y Directivas: cuestiones competenciales y uniformidad de la política (penal) ambiental europea .....</i>                                        | 257        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 2. <i>Directiva 2008/99/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 19 de noviembre de 2008 relativa a la protección del medio ambiente mediante el Derecho penal y Directiva 2009/123/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de octubre de 2009 por la que se modifica la Directiva 2005/35/CE relativa a la contaminación procedente de buques y a la introducción de sanciones para las infracciones</i> ..... | 267 |
| 3. <i>Directiva (UE) 2024/1203 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de abril de 2024, relativa a la protección del medio ambiente mediante el Derecho penal y por la que se sustituyen las Directivas 2008/99/CE y 2009/123/CE</i> . ....                                                                                                                                                                        | 271 |
| <b>III. La traslación de la política ambiental europea a la normativa penal española</b> .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 278 |

## **TUTELA PENAL AMBIENTAL EN ESPAÑA: TÉCNICA LEGISLATIVA Y OBJETO DE TUTELA**

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| HELENE COLOMO IRAOLA y NORBERTO J. DE LA MATA BARRANCO .....               | 295 |
| <b>I. Ubicación y consideraciones sistemáticas</b> .....                   | 295 |
| <b>II. Evolución legislativa y referentes internacionales</b> .....        | 300 |
| <b>III. Bien jurídico protegido y objeto material de los delitos</b> ..... | 306 |
| <b>IV. Vinculación entre Derecho penal y Derecho administrativo</b> .      | 314 |

## **LAS CONDUCTAS TÍPICAS DE LOS DELITOS AMBIENTALES EN EL CÓDIGO PENAL ESPAÑOL**

|                                                                                                  |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| HELENE COLOMO IRAOLA .....                                                                       | 327 |
| NORBERTO J. DE LA MATA BARRANCO .....                                                            | 327 |
| <b>I. El delito de contaminación ambiental (art. 325 CP)</b> .....                               | 328 |
| 1. <i>Tipo básico (art. 325.1 CP)</i> .....                                                      | 328 |
| 2. <i>Tipo agravado para la protección de los sistemas naturales (art. 325.2 pfo.1 CP)</i> ..... | 340 |

|                                                                                                              |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 3. Tipo agravado para la protección de la salud de las personas (art. 325.2 pfo.2 CP) .....                  | 343        |
| <b>II. El delito de gestión ilegal y traslado ilícito de residuos (art. 326 CP) .....</b>                    | <b>344</b> |
| 1. La gestión ilegal de residuos (art. 326.1 CP) .....                                                       | 344        |
| 2. El traslado ilícito de residuos (art. 326.2 CP) .....                                                     | 349        |
| <b>III. El delito de explotación de instalaciones peligrosas (art. 326 bis CP) .....</b>                     | <b>353</b> |
| <b>IV. Los subtipos agravados comunes (art. 327 CP) .....</b>                                                | <b>356</b> |
| <b>V. El delito de daños en espacio natural protegido (art. 330 CP) .....</b>                                | <b>362</b> |
| <b>VI. La cláusula de imprudencia (art. 331 CP) .....</b>                                                    | <b>364</b> |
| <b>VII. El delito de prevaricación específica de autoridades y funcionarios públicos (art. 329 CP) .....</b> | <b>367</b> |

## **CENTROS DE DATOS Y TUTELA PENAL DEL MEDIO AMBIENTE. UN ESTUDIO A RAÍZ DEL CASO ARAGONÉS**

|                                                                                                                                                                  |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| MARÍA ÁNGELES FUENTES LOUREIRO y SERGIO PÉREZ GONZÁLEZ .....                                                                                                     | 375        |
| <b>I. La eclosión de los centros de datos .....</b>                                                                                                              | <b>375</b> |
| <b>II. El riesgo de daño medioambiental asociado a los centros de datos .....</b>                                                                                | <b>377</b> |
| <b>III. La responsabilidad penal derivada del hipotético daño medioambiental .....</b>                                                                           | <b>380</b> |
| 1. Accesoriedad administrativa de los tipos penales. El tratamiento administrativo ambiental para la implantación y funcionamiento de los centros de datos ..... | 381        |
| 2. El delito ecológico .....                                                                                                                                     | 384        |
| a) Estructura del delito ecológico del art. 325 CP .....                                                                                                         | 384        |
| b) Proyección del delito ecológico sobre las actividades de los centros de datos .....                                                                           | 388        |
| 3. La responsabilidad de las personas jurídicas .....                                                                                                            | 391        |

|                                                                                                                       | <i>Página</i> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| a) El sistema de imputación de las personas jurídicas por delitos contra el medio ambiente —art. 328 CP— . . . . .    | 391           |
| b) La eventual responsabilidad penal de las empresas titulares de los centros de datos por delito ecológico . . . . . | 393           |
| 4. <i>El delito de prevaricación medioambiental</i> . . . . .                                                         | 395           |
| a) Estructura del tipo penal . . . . .                                                                                | 395           |
| b) Riesgos de prevaricación medioambiental en la evaluación y control de los centros de datos . . . . .               | 397           |
| <b>IV. Conclusiones</b> . . . . .                                                                                     | 400           |

## **LA RESPUESTA DEL DERECHO PENAL FRENTE A LAS EMPRESAS CONTAMINANTES**

|                                                                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ANTONI CARDONA BARBER . . . . .                                                                                        | 403 |
| <b>I. Introducción</b> . . . . .                                                                                       | 403 |
| <b>II. Aproximación sistemática a los delitos ecológicos</b> . . . . .                                                 | 405 |
| <b>III. Las consecuencias jurídico-penales del delito medioambiental</b> . . . . .                                     | 409 |
| 1. <i>La sanción penal empresarial</i> . . . . .                                                                       | 410 |
| a) Una cuestión previa: la posible responsabilidad penal de las personas jurídicas en los delitos ecológicos . . . . . | 410 |
| b) La multa como respuesta penal central . . . . .                                                                     | 414 |
| c) ¿Puede la multa cumplir una función reparadora en delitos ecológicos? . . . . .                                     | 416 |
| 2. <i>La reparación del daño ecológico en la responsabilidad penal de las personas jurídicas</i> . . . . .             | 418 |
| a) La reparación prevista en la Parte Especial del CP . . . . .                                                        | 418 |
| b) El potencial reparador del artículo 112 CP . . . . .                                                                | 421 |
| 3. <i>El decomiso en la responsabilidad penal de las personas jurídicas por delitos ecológicos</i> . . . . .           | 424 |
| a) Contenido actual del sistema de decomiso . . . . .                                                                  | 424 |

|                                                                                                |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| b) El decomiso y su potencial función reparadora ambiental .....                               | 425 |
| 4. <i>La responsabilidad penal del empresario persona física</i> .....                         | 427 |
| a) La reforma del año 2015 y la estructura actual de la suspensión de la pena de prisión ..... | 428 |
| b) Las medidas asociadas a la suspensión y su potencial en delitos ambientales .....           | 429 |
| c) El fundamento preventivo-especial .....                                                     | 430 |
| d) Posibles objeciones y su refutación .....                                                   | 431 |
| <b>IV. Conclusiones</b> .....                                                                  | 433 |

## **LA PROTECCIÓN PENAL DEL AMBIENTE EN ARGENTINA: PERSPECTIVAS**

|                                                                                             |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| MARCELO A. RIQUERT .....                                                                    | 439 |
| <b>I. Introducción</b> .....                                                                | 439 |
| <b>II. Las propuestas de reforma y actualización integral o de nuevo Código Penal</b> ..... | 441 |
| 1. <i>Anteproyecto de la comisión presidida por Zaffaroni</i> .....                         | 441 |
| 2. <i>Proyecto de la comisión presidida por Borinsky</i> .....                              | 444 |
| 3. <i>Anteproyecto de la comisión presidida por Buompadre</i> .....                         | 452 |
| 4. <i>El proyecto oficial, versión final de 2025</i> .....                                  | 452 |
| <b>III. Las propuestas de tipificación del ecicidio en Argentina</b> ....                   | 464 |
| <b>IV. Colofón</b> .....                                                                    | 470 |

## **LA PROTECCIÓN PENAL DEL AMBIENTE EN ARGENTINA: ACTUALIDAD**

|                                                                                             |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| MARCELO A. RIQUERT .....                                                                    | 473 |
| <b>I. Introducción</b> .....                                                                | 473 |
| <b>II. El bien jurídico: la concepción sobre el ambiente y su impacto en lo penal</b> ..... | 478 |

|                                                                                                                 | <i>Página</i> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>III. Argentina: entre la normativa ambiental y las actuales derivas negacionistas</b> .....                  | 484           |
| <b>IV. Las normas penales argentinas vigentes</b> .....                                                         | 489           |
| 1. <i>Las previsiones del Código Penal</i> .....                                                                | 490           |
| a) Daños agravados .....                                                                                        | 490           |
| b) Incendios en bosques .....                                                                                   | 491           |
| c) Envenenamiento, adulteración o falsificación de aguas potables o sustancias alimenticias o medicinales ..... | 493           |
| 2. <i>Las previsiones en leyes especiales</i> .....                                                             | 495           |
| a) Ley 14346 .....                                                                                              | 495           |
| b) Ley 22241 .....                                                                                              | 498           |
| c) Ley 24051 .....                                                                                              | 499           |
| d) Ley 25743 .....                                                                                              | 502           |
| e) Ley 27330 .....                                                                                              | 503           |
| <b>V. Recapitulando</b> .....                                                                                   | 504           |

### TERCERA PARTE

#### RETOS CRIMINOLÓGICOS ANTE LOS DESAFÍOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

#### MEDICIÓN DE LA JUSTICIA CLIMÁTICA Y EVALUACIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS: HACIA TRANSICIONES JUSTAS E IN- CLUSIVAS

|                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------|-----|
| BELÉN DEL RÍO DEL VALLE y ANA FERNÁNDEZ SAINZ .....              | 507 |
| <b>I. Introducción</b> .....                                     | 507 |
| <b>II. Marco teórico y revisión de la literatura</b> .....       | 509 |
| 1. <i>Justicia climática</i> .....                               | 509 |
| 2. <i>Economías post-PIB</i> .....                               | 511 |
| 3. <i>Conexión entre principios e indicadores post-PIB</i> ..... | 513 |

|                                                                        | <i>Página</i> |
|------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>III. Metodología</b> .....                                          | 513           |
| 1. <i>Construcción del índice JT-index</i> .....                       | 514           |
| 2. <i>Análisis comparado</i> .....                                     | 517           |
| 3. <i>Implicaciones para la evaluación de políticas públicas</i> ..... | 519           |
| <b>IV. Resultados</b> .....                                            | 522           |
| 1. <i>Análisis desagregado por dimensiones</i> .....                   | 523           |
| 2. <i>Análisis conjunto del JT-index</i> .....                         | 526           |
| <b>V. Discusión y conclusiones</b> .....                               | 528           |
| <b>VI. Limitaciones y prospectivas</b> .....                           | 529           |

## ASPECTOS PARTICULARES DE LA RELACIÓN ENTRE EL RIESGO Y EL CAMBIO CLIMÁTICO DESDE EL PUNTO DE VISTA CRIMINOLÓGICO

|                                                                                                              |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| MARÍA OCHANDORENA ALBA .....                                                                                 | 531 |
| <b>I. Introducción</b> .....                                                                                 | 531 |
| <b>II. El concepto de riesgo en la modernidad: de la incertidumbre natural al riesgo manufacturado</b> ..... | 533 |
| <b>III. El cambio climático como paradigma del riesgo</b> .....                                              | 535 |
| 1. <i>El riesgo como mecanismo de control social</i> .....                                                   | 537 |
| 2. <i>Riesgo y responsabilidad</i> .....                                                                     | 538 |
| <b>IV. Hacia una criminología del cambio climático</b> .....                                                 | 542 |
| 1. <i>Especial mención a la criminología verde: del delito al daño</i> ....                                  | 543 |
| 2. <i>Victimización y justicia climática</i> .....                                                           | 545 |
| <b>V. Conclusiones</b> .....                                                                                 | 547 |

## LA LUCHA POR UN OCÉANO JUSTO: EL DESAFÍO POLÍTICO-CRIMINAL FRENTE A LA PESCA ILEGAL, NO DECLARADA Y NO REGLAMENTADA (INDNR)

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| ASCENSIÓN GARCÍA RUIZ .....  | 549 |
| <b>I. Introducción</b> ..... | 549 |

|                                                                                                              | <i>Página</i> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>II. El enigma azul: el calado de la pesca INDNR en el estado de los océanos</b> .....                     | 556           |
| 1. <i>Interpretación y elementos distintivos</i> .....                                                       | 562           |
| 2. <i>Pesca ilegal: la ley y la trampa</i> .....                                                             | 565           |
| 3. <i>Pesca no declarada: ¿un pez, dos peces, o tres mil?</i> .....                                          | 568           |
| 4. <i>Pesca no reglamentada: una clandestinidad descontrolada</i> .....                                      | 569           |
| <b>III. Las artes de pesca: procedimientos e impactos medioambientales en la pesca INDNR</b> .....           | 571           |
| <b>IV. Las rutas azules de la Criminología en la prevención, detección y sanción de la pesca INDNR</b> ..... | 577           |
| <b>V. Conclusión</b> .....                                                                                   | 582           |

## **¿Y SI EL DEPORTE ES MALO PARA LA SALUD? UN ANÁLISIS CRÍTICO DEL DEPORTE EN CLAVE DE JUSTICIA CLIMÁTICA**

|                                                                                                        |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| JUAN ALDAZ ARREGUI .....                                                                               | 585 |
| <b>I. Introducción</b> .....                                                                           | 585 |
| <b>II. ¿Por qué hablar de la relación entre el deporte y la justicia climática?</b> .....              | 586 |
| <b>III. El impacto del cambio climático en el deporte</b> .....                                        | 589 |
| 1. <i>La transformación de las prácticas deportivas como consecuencia del cambio climático</i> .....   | 590 |
| 2. <i>Nuevos y viejos contextos deportivos</i> .....                                                   | 592 |
| <b>IV. El impacto del deporte en el cambio climático</b> .....                                         | 593 |
| 1. <i>La combustión de carbón, petróleo y gas que produce dióxido de carbono y óxido nitroso</i> ..... | 594 |
| 2. <i>La deforestación</i> .....                                                                       | 597 |
| 3. <i>El desarrollo de la ganadería</i> .....                                                          | 597 |
| 4. <i>Los fertilizantes que contienen nitrógeno</i> .....                                              | 598 |
| 5. <i>Los gases fluorados</i> .....                                                                    | 598 |

|                                                                                                                               | <i><u>Página</u></i> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>V. El bucle paradójico de amplificación de la insalubridad entre la práctica deportiva y el cambio climático . . . . .</b> | 599                  |
| <b>VI. Falsa conciencia eco-saludable . . . . .</b>                                                                           | 601                  |
| <b>VII. Más despacio, más bajo, más suave. Hacia un nuevo sentido deportivo eco-socialmente más justo . . . . .</b>           | 603                  |

de este fenómeno exige ir más allá de los factores estrictamente climáticos. En el próximo epígrafe se examinará, precisamente, el cambio climático como un riesgo ecosocial global.

## II. EL CAMBIO CLIMÁTICO COMO RIESGO ECOSOCIAL GLOBAL

Los cambios que actualmente experimenta la Tierra responden a una combinación de causas que la doctrina identifica de manera recurrente en dos procesos interrelacionados: por un lado, el aumento exponencial de la población mundial<sup>30</sup> y, por otro, el desarrollo del sistema socioeconómi-

---

2021-2023), emitió la conclusión más categórica hasta la fecha: «es inequívoco que la influencia humana ha calentado la atmósfera, el océano y la tierra». Este informe no solo atribuyó con certeza el calentamiento al ser humano, sino que también destacó que el cambio climático ocurre a un ritmo sin precedentes en al menos los últimos dos mil años. En esta línea, TANURO, *Cambio climático*, pp. 8-9, explica que el calentamiento global actual no tiene precedentes y difiere radicalmente de los episodios de calentamiento ocurridos a lo largo de la historia de la Tierra. Durante los periodos interglaciares pasados, las variaciones naturales de la posición de la Tierra respecto al sol o la actividad solar provocaron un calentamiento que favoreció el desarrollo de la vida y redujo la absorción de CO<sub>2</sub> por los océanos, lo que a su vez incrementó la concentración atmosférica de CO<sub>2</sub> y amplificó el calentamiento. En la actualidad, esta cadena de causalidad se ha invertido: los factores naturales solo explican una fracción muy limitada del calentamiento, mientras que la causa principal es el rápido aumento de las concentraciones de CO<sub>2</sub> y metano derivado de las actividades humanas. Según el autor, la expresión «cambio climático» resulta engañosa, ya que sugiere una modificación gradual, cuando en realidad se trata de una alteración abrupta e irreversible. De manera concordante, LIZOAIN, *Crimen climático*, p. 17, y PAJARES, *Refugiados climáticos*, p. 28, destacan que, aunque el cambio climático es un proceso que históricamente se desarrollaba de forma lenta, hoy se manifiesta con gran rapidez y severidad.

30. No cabe duda de que un crecimiento acelerado de la población, al extenderse en el tiempo sobre terrenos, cuerpos de agua y bosques, probablemente tenga un impacto negativo en el medio ambiente. Sin embargo, la explotación continua de los bosques y la creciente privatización de recursos comunales y acuíferos por parte de unos pocos han reducido drásticamente la disponibilidad de recursos naturales, condenando a la mayoría de la población a subsistir sobre una base de recursos cada vez más limitada. Aunque el crecimiento poblacional suele señalarse como la principal causa de la degradación ambiental, este factor, si bien puede agravar la situación, desde luego no es su principal causa. De hecho, resulta cuestionable que las políticas de control poblacional, por sí solas, puedan poner freno al deterioro ambiental. Además, la relación entre crecimiento poblacional y degradación ambiental puede ser bidireccional: la pobreza derivada del deterioro ambiental puede aumentar la fertilidad, ya que las familias en condiciones precarias tienden a tener más hijos como estrategia de supervivencia (ej. reducción de la educación femenina por trabajo doméstico y mayor mortalidad infantil). En este sentido, véase, AGARWAL, B.: «El género y el debate medioambien-

co capitalista, cuya lógica expansiva se encuentra en la base misma de la crisis ecológica global<sup>31</sup>. Un modelo que, además, cabe señalar, no solo ha sido un agente decisivo en la degradación ambiental, sino que también ha exacerbado las desigualdades a nivel planetario. Los ecosistemas no son los únicos damnificados; también lo son las sociedades humanas, que se enfrentan a un deterioro progresivo de sus condiciones de vida, al incremento de las desigualdades y a la aparición de nuevas formas de exclusión y expulsión, tanto materiales como simbólicas<sup>32</sup>.

---

tal: lecciones desde Indica», en AGRA ROMERO, M.X. (comp.): *Ecología y feminismo*, Granada: Comares, 1998, pp. 200-201. Así, TANURO, *Cambio climático*, pp. 35-37, sostiene que el nivel de la población constituye un parámetro relevante para la evolución del clima, pero no puede considerarse una causa principal ni central del cambio climático. Aunque la dinámica demográfica influye en los escenarios de estabilización climática, el crecimiento poblacional —primero en los países desarrollados y luego en los dominados— es en sí mismo consecuencia del modo de producción y consumo surgido con la Revolución Industrial. La sobrepoblación relativa es un rasgo estructural de este sistema, que requiere un «ejército industrial de reserva» permanente. Según los informes del IPCC, este modelo socioeconómico amenaza con generar una catástrofe climática, por lo que resulta imprescindible cuestionarlo para afrontar el calentamiento dentro de los plazos que impone la naturaleza, garantizando simultáneamente los derechos humanos, en particular los de las mujeres. En este contexto, el autor enfatiza que las políticas de control de la población no constituyen una solución efectiva frente a la urgencia climática. Según se ha señalado, la interpretación que atribuye la responsabilidad del cambio climático a la población de los países del Sur global es interesada, ya que desde la perspectiva de los Estados del Norte se utiliza como un instrumento para trasladarles de manera injusta parte de la responsabilidad en la generación del problema (DEL VISO, «El cambio climático», p. 74). Como señala CASTILLO, *Migraciones ambientales*, p. 86, aunque el crecimiento de la población mundial puede generar problemas puntuales de conservación ambiental en determinadas zonas y momentos, constituye una causa secundaria frente al funcionamiento del capitalismo en lo que respecta a la crisis ecológica. Entre 1980 y 1990, la población mundial se multiplicó por 3,5, mientras que en el mismo periodo las emisiones de CO<sub>2</sub> aumentaron 17 veces y las de óxido de azufre 13 veces. Estos datos evidencian que la contaminación atmosférica global y el cambio climático no son consecuencia directa del crecimiento poblacional. Por el contrario, los países más industrializados, que representan un porcentaje relativamente pequeño de la población mundial, son los que generan la mayor parte de las emisiones; por ejemplo, Estados Unidos, con aproximadamente el 3,5 % de la población global, contribuye cerca del 20 % de los gases de efecto invernadero. A pesar de estas cifras, que demuestran que la población no es la causa principal de la crisis ecológica, muchos siguen atribuyendo a este factor un peso excesivo frente al impacto del funcionamiento irracional del sistema socioeconómico vigente, caracterizado por sobreproducción recurrente y crisis económicas periódicas.

31. CASTILLO, *Migraciones ambientales*, p. 86.

32. DEL VISO, «El cambio climático», p. 64.

A la luz de todo lo avanzado, conviene reiterar que la crisis climática no puede comprenderse sin aludir, simultáneamente, a una crisis social, económica y civilizatoria que cuestiona las bases mismas del modelo vigente<sup>33</sup>. La creciente certeza científica sobre el papel del ser humano en el calentamiento global ha convertido el cambio climático en un desafío social y político de primer orden, que redefine la forma en que las sociedades conciben y gestionan el riesgo. Más aún, se trata de un fenómeno que incide en todas las dimensiones de la vida humana, desde la economía y la salud hasta la estabilidad política y la seguridad global<sup>34</sup>.

En palabras del sociólogo alemán Beck, la crisis ecológica representa una violación sistemática de los derechos básicos, cuya repercusión a largo plazo en el debilitamiento de la sociedad es difícil de subestimar, «pues los peligros se están produciendo en la industria, son exteriorizados por la economía, individualizados por el sistema legal, legitimados por las ciencias naturales y presentados como inofensivos por la política»<sup>35</sup>.

---

33. HERRERO LÓPEZ, «La crisis ecosocial», p. 244, destaca que el cambio climático debe entenderse como un problema ético y político, y no exclusivamente ambiental, estando íntimamente ligado a otras dimensiones de la crisis ecológica y a las formas desiguales e injustas en que se ha organizado la vida social. De manera congruente, LIZOAIN, *Crimen climático*, p. 9, subraya que la política contemporánea no puede desligarse de la cuestión climática, ya que todas las decisiones deben analizarse considerando la transformación profunda del planeta ocasionada por la acción humana, afectando directamente a la vida de las personas y determinando quién se ve más expuesto a sus impactos.

34. El IPCC, en su Sexto Informe de Evaluación (Grupo II), identifica el cambio climático como un «riesgo clave» para la paz y la movilidad humana, al incrementar presiones sociales, económicas y ambientales que pueden generar tensiones y desplazamientos; no obstante, señala que la evidencia disponible no permite afirmar que el cambio climático provoque de manera directa o inevitable situaciones de conflicto armado o caos social (IPCC, *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability*, cap. 16, sec. 16.5.2.3.8). En línea con esta perspectiva, la doctrina coincide en que fenómenos como el aumento de temperaturas, la subida del nivel del mar o el encarecimiento de los alimentos constituyen amenazas reales para la seguridad humana, entendida por la ONU como «libre de miedo, libre de necesidad», pero advierte que la idea de una deriva necesaria hacia el conflicto resulta controvertida. Así, HAYES, «Colonizar el futuro», p. 78.

35. BECK, U.: *La sociedad del riesgo global*, Madrid: Siglo XXI, 2002, p. 61. No obstante, el propio autor advierte que, si bien los peligros son generados por las empresas —principalmente por la industria—, su definición y valoración se producen en la esfera social: a través de los medios de comunicación de masas, del debate entre expertos, de la pluralidad de interpretaciones y competencias, en los tribunales o mediante diversos artificios estratégicos e intelectuales; ámbitos todos ellos, en gran medida, ajenos a

En este sentido, las amenazas medioambientales no deben verse solo como un problema ecológico, sino como un desafío que hace tambalear las estructuras económicas y políticas existentes. Las industrias responsables de la degradación ambiental están fuertemente vinculadas al capital, al empleo y al poder sindical en muchas regiones, de manera que cualquier transformación en la forma en que entendemos y gestionamos el medio ambiente puede afectar a las bases económicas de sectores enteros. Tal como señala Beck, reconocer estos riesgos implica también cuestionar los cimientos de la economía globalizada y de los Estados-nación, contruidos sobre un modelo de crecimiento intrínsecamente insostenible. Los intereses vinculados al poder, la propiedad y el capital se ven alterados por la necesidad de enfrentar los riesgos ecológicos, y las medidas orientadas a mitigar el cambio climático pueden entrar en conflicto con dichos intereses establecidos, que abarcan desde actores económicos hasta mercados globales<sup>36</sup>.

Resulta cada vez más evidente que nos encontramos inmersos en lo que Beck definió, hace ya varias décadas, como la «sociedad del riesgo»<sup>37</sup>.

---

la experiencia cotidiana de la mayoría de los trabajadores. En la misma línea, KLEIN, *Esto lo cambia todo*, p. 19, observa que el cambio climático no ha sido tratado por los dirigentes políticos como una verdadera crisis, pese a su potencial para producir daños de una magnitud muy superior a la de los colapsos financieros o infraestructurales. Las reducciones de emisiones que la comunidad científica considera imprescindibles para disminuir de manera significativa el riesgo, se presentan como meras recomendaciones susceptibles de aplazamiento indefinido. La autora subraya que la declaración oficial de una situación como crisis depende tanto del poder y de las prioridades de quienes adoptan las decisiones como de la evidencia empírica disponible. Por su parte, PULEO, A.H.: «Feminismo y Ecología», en MANZANERA RUIZ, R. / MIGUEL JUAN, C. / SÁNCHEZ MALDONADO, V. (coords.): *Medio ambiente y desarrollo: Miradas feministas desde ambos hemisferios*, Granada: Universidad de Granada, 2013, p. 26, destaca que los medios de comunicación continúan calificando los fenómenos climáticos extremos como «desastres naturales» y los contextualizan mediante referencias a episodios ocurridos en un pasado remoto, evitando así que se interpreten como manifestaciones de un cambio climático global derivado de un modelo tecnoeconómico irresponsable.

36. BECK, *La sociedad del riesgo global*, p. 99.

37. Sobre este concepto, *vid.* BECK, U.: «La reinención de la política: hacia una teoría de la modernización reflexiva», en BECK U./GIDDENS, A./LASH, S.: *Modernización reflexiva. Política, tradición y estética en el orden social moderno*, Madrid: Alianza, 1997, p. 18, donde se describe una fase de la sociedad moderna en la que los riesgos sociales, políticos, económicos e individuales tienden crecientemente a sustraerse a las instituciones clásicas de control y protección propias de la sociedad industrial. La teoría de la sociedad del riesgo se articula, según su autor, en torno a la transición de

A pesar del tiempo transcurrido y de haber sido formulada en un contexto histórico distinto, su teoría se revela especialmente clarividente ante fenómenos como el cambio climático. Ya en sus análisis iniciales, el autor advertía con preocupación que la modernización industrial estaba generando una serie de peligros globales cuya dimensión aún no era plenamente percibida<sup>38</sup>. Entre ellos, señalaba la crisis ecológica como una amenaza creciente, cuyos efectos —aunque entonces incipientes— anticipaba que se intensificarían progresivamente hasta convertirse en una de las manifesta-

---

las sociedades industriales hacia una segunda etapa de la modernidad, denominada «modernidad reflexiva», caracterizada por un proceso de autoconfrontación en el que la sociedad toma conciencia tanto de los riesgos inherentes al desarrollo científico y tecnológico como de la imposibilidad de ejercer un control pleno sobre ellos. Mientras que en la sociedad industrial la preocupación central giraba en torno a la producción y distribución de la riqueza, en la sociedad del riesgo el foco se desplaza hacia la gestión y distribución de los riesgos. Allí donde antes predominaban los conflictos de clase, emergen ahora situaciones de peligro: el mismo proceso de modernización e industrialización que genera bienes produce, como contrapartida inevitable, males. En consecuencia, del mismo modo que tradicionalmente se administraban la riqueza y la pobreza, en la actualidad se gestionan —y distribuyen— los riesgos. Ello no significa, sin embargo, que la lucha de clases haya desaparecido ni que los riesgos afecten de forma homogénea a toda la población. Muy al contrario, los riesgos asociados al avance científico y tecnológico se distribuyen de manera profundamente desigual y no logran superar las barreras impuestas por las estructuras de clase. De hecho, siguen una lógica inversa a la de la riqueza: mientras esta tiende a concentrarse, aquellos recaen principalmente sobre los grupos socialmente menos favorecidos, de modo que los efectos adversos de la globalización continúan incidiendo con mayor intensidad en los estratos más vulnerables. Desde esta perspectiva, puede afirmarse que los riesgos no solo no disuelven las divisiones de clase, sino que contribuyen activamente a reforzarlas, extremo que se revela con especial claridad en el ámbito del cambio climático, donde las poblaciones más vulnerables —y, paradójicamente, las que menos han contribuido a su génesis— son las más expuestas a sus consecuencias.

38. Vid. BECK, U.: *La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad*, Barcelona: Paídos, 2006, p. 33, para quien los riesgos y peligros contemporáneos se distinguen esencialmente de los propios de la Edad Media tanto por la globalidad de la amenaza que representan como por su origen estrictamente moderno. Se trata, en efecto, de riesgos derivados de la modernización: productos globales de la maquinaria del progreso industrial, cuya intensidad no deja de incrementarse a medida que dicho desarrollo avanza. Esta idea se corresponde con lo que GIDDENS, A.: «Sociedad del riesgo: el contexto de la política británica», en *Estudios demográficos y urbanos*, vol. 13, n.º 3, 1998, pp. 521 y ss., denomina «riesgos manufacturados», esto es, riesgos generados por la propia dinámica de las sociedades tecnológicamente avanzadas. Los «riesgos externos», por el contrario, se refieren a acontecimientos que pueden afectar súbitamente a los individuos, pero que, dada su recurrencia y regularidad en el conjunto de la población, resultan previsibles y, por tanto, susceptibles de aseguramiento.

ciones más graves y paradigmáticas de los riesgos modernos producidos por la propia humanidad<sup>39</sup>.

En este sentido, BECK define los riesgos como fenómenos que, si bien ya son reales en sus efectos presentes —como la contaminación del aire o ciertos desastres naturales—, poseen también una dimensión de irrealidad derivada de la incertidumbre que rodea sus consecuencias futuras<sup>40</sup>. Aunque los desastres ecológicos más graves aún no se han materializado por completo, su mera anticipación genera una sensación de inseguridad colectiva que influye de manera decisiva en la conciencia social como en las decisiones políticas<sup>41</sup>.

De este modo, el cambio climático puede entenderse como un riesgo global, de carácter invisible y producido por la acción humana, cuyos efectos —como el aumento del nivel del mar, la intensificación de fenómenos meteorológicos extremos o la pérdida acelerada de biodiversidad— afectan a todas las poblaciones<sup>42</sup>. BECK ha señalado con acierto que los riesgos globales no entienden de fronteras<sup>43</sup>. Así, la sociedad del riesgo, llevada hasta sus últimas consecuencias, se transforma en una «sociedad del riesgo global»<sup>44</sup>, ya que sus impactos no pueden ser delimitados ni espacial ni

39. Ahora bien, como señala BECK, U.: *La metamorfosis del mundo*, Barcelona: Paídos, 2016, pp. 51 y ss., el cambio climático podría «salvar al mundo» no porque sea positivo, sino porque fuerza a la humanidad a reconocerse como una comunidad global enfrentada a un riesgo común, abriendo la puerta a transformaciones políticas, económicas y culturales que antes parecían imposibles.

40. BECK, *La sociedad del riesgo*, p. 48.

41. BECK, *La sociedad*, p. 10-11.

42. BECK, *La sociedad del riesgo global*, p. 8.

43. BECK, *La sociedad del riesgo*, p. 52. Como señala BERIAIN, J.: «El doble “sentido” de las consecuencias perversas de la modernidad», en BERIAIN, J. (comp.): *Las consecuencias perversas de la modernidad: modernidad, contingencia y riesgo*, Barcelona: Anthropos, 1996, p. 26, «el peligro nos convierte a todos en vecinos de Chernóbil, en ciudadanos de Ucrania; y otro tanto cabe afirmar respecto del agujero de ozono o del efecto invernadero».

44. El concepto de «sociedad del riesgo global» pone de manifiesto la limitada capacidad de control que las sociedades contemporáneas poseen frente a los peligros que ellas mismas han generado. Si bien es innegable que la Revolución Industrial y los avances científico-tecnológicos han aportado beneficios sustanciales tanto para el individuo como para la colectividad, BECK advierte que dicho progreso ha alumbrado una nueva generación de riesgos que ya no proceden de la ignorancia, sino del propio conocimiento. A diferencia de épocas anteriores —en las que la falta de información constituía la principal fuente de amenaza—, en la sociedad del riesgo es el saber técnico-científico el que origina peligros difícilmente previsibles o gestionables. Cuanto

temporalmente<sup>45</sup>. En otras palabras, eventos que se originan en una parte del planeta pueden extenderse y afectar a otras que no necesariamente han contribuido a su génesis.

Aunado a lo anterior, el sociólogo alemán advierte sobre la paradoja inherente a los riesgos globales: aunque parecen democráticos en su difusión, pues ni las personas ricas ni poderosas pueden escapar del calentamiento global ni a sus efectos, su impacto es, en realidad, profundamente desigual. La primera ley de los riesgos medioambientales, como él mismo formula, establece que «la contaminación sigue al pobre»<sup>46</sup>. Esta dinámica obedece a una «fuerza de atracción» sistemática, según la cual la pobreza y los riesgos extremos tienden a converger<sup>47</sup>. No se trata de una genuina coincidencia; las industrias de alto riesgo suelen trasladarse a los países del Sur Global, donde la pobreza y la debilidad regulatoria facilitan la acumulación de daños ambientales<sup>48</sup>. Como resultado, estas naciones, con

---

mayor es la información disponible sobre los alimentos que consumimos, el aire que respiramos o el agua que bebemos, más conscientes somos de los riesgos latentes asociados —pesticidas, aditivos, contaminantes o radiaciones imperceptibles—, lo que contribuye a una creciente percepción de inseguridad. Como señala BECK, nos enfrentamos a una «incertidumbre fabricada», caracterizada por riesgos, peligros, efectos colaterales, problemas de asegurabilidad, individualización y globalización; un escenario en el que disponer de más conocimiento no implica necesariamente mayor control, sino, con frecuencia, un incremento de la incertidumbre. En esta lógica, la propia sociedad moderna genera simultáneamente seguridad e inseguridad (BECK, *La sociedad*, p. 9; PULEO, «Feminismo», p. 26). En relación con lo anterior, HERRERO LÓPEZ, «La crisis ecosocial», p. 243, subraya que la autodenominada «sociedad del conocimiento» vive ensimismada en sus propios logros, sin advertir que, en las últimas décadas, la actividad humana —especialmente la vinculada a los sectores más privilegiados— ha desbordado la capacidad ecológica del planeta. Ello ha acelerado la pérdida de biodiversidad, ha alterado los procesos esenciales de la biosfera y ha profundizado múltiples desigualdades, de modo que el conocimiento del que presumimos no basta para protegernos de los impactos que nosotros mismos generamos.

45. BECK, *La sociedad del riesgo global*, p. 29.

46. BECK, *La sociedad del riesgo global*, p. 8.

47. BECK, *La sociedad del riesgo*, p. 59.

48. La producción de daños contemporáneos encuentra su origen, en buena medida, en la acumulación de riesgos y crisis, fenómeno que potencia sus efectos y dificulta su gestión. En este sentido, LIZOAIN, *Crimen climático*, p. 9, advierte que la década de 2020 se caracteriza por una sucesión de desastres interrelacionados. Señala que, tras el inicio de la pandemia global, acontecimientos como la invasión ilegal de Ucrania por Vladimir Putin, que reavivó el temor a la aniquilación nuclear, la reaparición de la inflación, las crecientes tensiones entre Estados Unidos y China, entre otros, configuran un escenario de acumulación de crisis. El autor subraya que estos eventos no

menores niveles de ingreso per cápita y mayores niveles de desigualdad, terminan soportando de manera desproporcionada —y sumamente injusta— las consecuencias del deterioro medioambiental<sup>49</sup>.

Derivado de esta distribución desigual del riesgo y del aprovechamiento histórico de los recursos naturales, el Norte global ha acumulado una huella ecológica y una deuda climática que empobrecen al Sur y han llevado a los ecosistemas del planeta al borde del colapso<sup>50</sup>. El concepto de huella ecológica, entendido como el área de territorio productivo o ecosistema acuático necesario para generar los recursos consumidos y absorber los residuos producidos por una población determinada, permite medir la insostenibilidad del modelo económico actual y el desequilibrio estructural que lo sostiene. En la medida en que los países más industrializados presentan un déficit ecológico masivo, se hace evidente una apropiación desmedida del espacio ambiental común, cuya consecuencia es la exclusión de otros, incluidas las generaciones futuras<sup>51</sup>.

Así pues, el cálculo de la huella ecológica global pone de relieve la injusticia ambiental resultante de dicha apropiación insostenible: mientras algunos Estados consumen muy por encima de su biocapacidad, otros subsisten por debajo de los umbrales de sostenibilidad, cargando con las consecuencias de un modelo que, además, no les ha reportado beneficios. Como advierte CASTILLO, gran parte de los impactos ambientales que padecen los países empobrecidos provienen del modo de producción de los países del Norte, controlado en gran medida por empresas transnacionales que exportan impactos ambientales y huella ecológica hacia el Sur Global<sup>52</sup>.

Paralelamente, mientras degradan el entorno en los países empobrecidos, las potencias económicas y sus gobiernos perpetúan su dependencia a través del peso de las deudas externas, que en muchos casos resultan

---

deben considerarse aislados, sino que se hallan interconectados como manifestaciones de una emergencia climática subyacente, lo que evidencia que la acumulación de fenómenos críticos es un mecanismo central en la generación de daños sociales, económicos y ambientales.

49. BECK, *La sociedad del riesgo*, pp. 59-60; CARACHURE ABARCA, D.: *Desplazamiento por razones climáticas: una aproximación desde los derechos de las mujeres*, México: Instituto para las Mujeres en la Migración (IMUM), 2024, p. 12.
50. FELIPE PÉREZ, B.: *El papel del sector privado europeo ante las migraciones climáticas: una propuesta de debida diligencia*, Zaragoza: ECODES, 2020, p. 9.
51. TELLO, *La historia cuenta*, pp. 297 y 337.
52. CASTILLO, *Migraciones ambientales*, p. 87.

inasumibles. Estas deudas incentivan la sobreexplotación de los recursos naturales, pues su exportación se convierte en una de las escasas vías para obtener divisas con las que hacer frente a los pagos y, al mismo tiempo, impiden la asignación de recursos a la conservación ambiental o a políticas de mitigación y adaptación frente a fenómenos climáticos extremos<sup>53</sup>.

En consecuencia, los países enriquecidos continúan degradando territorios ajenos —a menudo situados a miles de kilómetros— y apropiándose de su capital natural a precios muy inferiores a su valor real, mediante mecanismos de mercado que ellos mismos controlan. Esta dinámica constituye una forma sofisticada de expolio que acumula sobre los países industrializados una enorme deuda ecológica y moral, mientras que los empobrecidos —quienes menos contribuyen a la degradación ambiental— son los que más padecen sus consecuencias. El cambio climático global se erige, así, en el paradigma de esta severa injusticia ecológica<sup>54</sup>.

Esta desigualdad no es, en modo alguno, un fenómeno moderno. Por el contrario, hunde sus raíces en los procesos coloniales y poscoloniales. Desde entonces, la apropiación por parte del Norte global de los recursos naturales del Sur, así como la capacidad atmosférica necesaria para absorber sus subproductos de su metabolismo industrial, ha impulsado su crecimiento económico a costa de mantener a las naciones del Sur atrapadas en círculos viciosos de pobreza y degradación ambiental. Las consecuencias de esta dinámica se proyectan a escala planetaria y se manifiestan hoy en la actual emergencia climática<sup>55</sup>.

Asimismo, la relación entre pobreza y degradación ambiental opera como un ciclo de retroalimentación: la pobreza incrementa la vulnerabilidad frente a desastres naturales, y estos, a su vez, agravan las condiciones de pobreza. En las regiones más empobrecidas, la escasez de recursos obliga a sobreexplotar el entorno, lo que impide la regeneración de los ecosistemas y perpetúa su deterioro. En el contexto del calentamiento global, este círculo vicioso amenaza con condenar a millones de personas a una situación de extrema precariedad, haciendo recaer los efectos del cambio climático sobre quienes menos responsabilidad tienen en su origen<sup>56</sup>.

---

53. CASTILLO, *Migraciones ambientales*, p. 88.

54. CASTILLO, *Migraciones ambientales*, p. 103.

55. FELIPE PÉREZ, *El papel*, p. 18.

56. CASTILLO, *Migraciones ambientales*, pp. 72-73.

Al respecto, puede afirmarse que la crisis ambiental y la desigualdad económica constituyen dos caras de la misma moneda, en la medida en que el sistema global que ha generado la degradación ecológica es el mismo que ha concentrado los beneficios del desarrollo en los países enriquecidos, dejando a los países empobrecidos en una situación de vulnerabilidad extrema<sup>57</sup>. Así, las desigualdades sociales, económicas y políticas adquieren también una dimensión inequívocamente ambiental, dado que los Estados que generan mayores emisiones y contaminación no son necesariamente quienes experimentan los efectos más severos, como el desplazamiento forzado o la pérdida de medios de vida<sup>58</sup>.

Ahora bien, fue a partir de la década de 1980 cuando el Norte global tomó verdadera conciencia de la dimensión planetaria —y no meramente local— de los impactos ambientales vinculados a la pobreza, lo que encendió las primeras alarmas sobre la naturaleza global e interdependiente de estos riesgos<sup>59</sup>. Estos riesgos, como advierte la literatura especializada, terminan retornando a sus lugares de origen en forma de crisis globales, tales como crisis alimentarias, desplazamientos masivos de «ecorefugiados» y «asilados climáticos», conflictos geopolíticos e incluso inestabilidad de los mercados financieros<sup>60</sup>.

En efecto, los riesgos globales generan un auténtico «efecto bumerán», de acuerdo con la formulación de BECK: ni siquiera los grupos más privilegiados quedan al margen de sus consecuencias, lo que desestabiliza la tradicional estructura de clases (p. 53). Los efectos planetarios de los problemas ambientales asociados a la presión de la pobreza —como la deforestación masiva o la pérdida acelerada de biodiversidad— han revelado que incluso los «ganadores» económicos y políticos del sistema internacional tienen, en última instancia, mucho que perder<sup>61</sup>.

---

57. BRÚ, *Medio ambiente*, p. 98.

58. CARACHURE ABARCA, *Desplazamientos*, p. 12.

59. BRÚ, *Medio ambiente*, p. 98.

60. BECK, *La sociedad del riesgo global*, pp. 98-99.

61. Como bien indica BRÚ, *Medio ambiente*, p. 99, si bien es habitual recurrir a la dicotomía entre «ganadores» y «perdedores» en el contexto del cambio climático, lo cierto es que, aunque algunos Estados pudieran obtener ciertos beneficios a corto plazo o, al menos, quedar relativamente indemnes frente a sus efectos, no cabe hablar propiamente de «ganadores» en un fenómeno cuyas consecuencias son, en última instancia, de alcance global. KLEIN, *Esto lo cambia todo*, p. 73, señala que es precisamente esa idea de poder quedar indemnes la que explica la actitud despreocupada ante el cambio climático, ya sea en forma de negacionismo del desastre o de un «capitalismo del desastre».

Frente a este panorama, KLEIN recuerda que el cambio climático no solo constituye una amenaza sin precedentes, sino también una oportunidad: la de reconocer a los países históricamente más perjudicados como acreedores climáticos. Dado que muchos de ellos apenas han contribuido al aumento de las emisiones, resulta legítimo que los grandes emisores les adeuden apoyo financiero y tecnológico, tanto en compensación por los daños sufridos como para facilitar su transición hacia un modelo energético sostenible<sup>62</sup>.

En última instancia, la injusticia ecológica descrita adquiere una manifestación territorial concreta; los efectos de un sistema económico globalmente desigual se materializan en aquellos espacios que concentran la carga ambiental de ese desequilibrio. Es así como se configura lo que BECK denomina «regiones que absorben toxinas», esto es, territorios que, más allá de las fronteras nacionales y los antiguos marcos institucionales de conflicto, soportan los impactos más destructivos del modelo industrial. Son zonas cuyo «destino» queda ligado a la devastación ecológica, convertidas en auténticas «regiones de perdedores», donde los daños ambientales se acumulan sin que exista posibilidad real de exigir responsabilidades<sup>63</sup>. En ellas, no solo se compromete la viabilidad económica local, sino también la continuidad misma de las comunidades que las habitan.

A este respecto, sostiene BECK, muchas regiones del Sur global pagan con su propia existencia económica los efectos de un desarrollo ajeno, cuyos beneficios nunca llegan a disfrutar. La lógica de este modelo industrial global reside en transformar en «medio ambiente» explotable aquello que, para las poblaciones locales, constituye su única fuente de sustento. Mientras los actores contaminantes concentran los beneficios, los sectores más empobrecidos pierden sus recursos vitales sin haber contribuido en modo alguno a su deterioro<sup>64</sup>. En definitiva, el precio que estas regiones asumen trasciende lo económico: lo pagan también con su vida, su salud, su territorio y su futuro.

---

62. KLEIN, *Esto lo cambia todo*, p. 18.

63. Es lo que BECK denominó «irresponsabilidad organizada». Según BECK, *La sociedad del riesgo global*, p. 50, el concepto indica «el movimiento circular entre la normalización simbólica y las permanentes amenazas y destrucción materiales. La administración del Estado, la política, la gestión industrial y la investigación negocian los criterios que determinan qué ha de considerarse racional y seguro». Este tipo de irresponsabilidad se aprecia con mayor claridad en el ámbito de la responsabilidad de las personas jurídicas. Sobre ello, ampliamente, BECK, U.: «La irresponsabilidad organizada», en *Debats: revista de cultura, poder i societat*, n.º 35-36, 1991, pp. 30-37.

64. BECK, *La sociedad*, pp. 98-102; KLEIN, *Esto lo cambia todo*, pp. 25 y ss.

### III. EL IMPACTO DE GÉNERO DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Desde el inicio de este trabajo hemos sostenido que el cambio climático constituye una realidad cuya causa principal reside en el modelo de desarrollo insostenible adoptado por los países más industrializados del Norte Global, reconocidos como los mayores emisores de GEI<sup>65</sup>. Sin embargo, sus consecuencias más graves se manifiestan en las comunidades y Estados más vulnerables del Sur Global, que, de manera paradójica, han contribuido en una proporción significativamente menor a la gestación de esta crisis.

En términos generales, aunque el cambio climático afecta a todas las personas, sus impactos no se distribuyen de forma equitativa. Las poblaciones empobrecidas, los pueblos indígenas y las comunidades rurales se encuentran entre los grupos más expuestos a sus efectos, tanto por su dependencia directa de los ecosistemas para su sustento como por la limitada capacidad económica e institucional con la que cuentan para adaptarse a dichos cambios. La degradación ambiental y la intensificación de los desastres naturales no solo profundizan las condiciones de pobreza, sino que también provocan desplazamientos forzados y restringen el ejercicio efectivo de derechos fundamentales, entre ellos el acceso al agua potable, a una alimentación adecuada, a la salud, a la vivienda y a la educación<sup>66</sup>.

De este modo, la crisis climática opera como un multiplicador de desigualdades y de riesgos, afectando con especial intensidad a quienes ya se encuentran en situaciones de exclusión y precariedad. Su impacto es de tal magnitud que se configura como un factor de expulsión en sí mismo, obligando a numerosas personas a abandonar sus hogares de manera for-

---

65. Si bien el Norte global puede ser señalado como el principal responsable histórico de la emergencia climática actual, también es posible identificar actores no estatales específicos que desempeñan un papel relevante en lo que se ha denominado la «arquitectura de la impunidad», incluyendo instituciones financieras, bancos de desarrollo y empresas multinacionales, entre otros, los cuales resultan corresponsables por su contribución a este fenómeno de alcance global (FELIPE PÉREZ, *El papel*, p. 9). Estos actores, a través de sus operaciones internacionales y de su influencia en la obstaculización de las negociaciones climáticas, participan activamente en la emergencia climática, que constituye una amenaza directa para el pleno disfrute de una amplia gama de derechos humanos. Esta corresponsabilidad se encuentra también destacada por el Informe del Relator Especial en su informe «El cambio climático y la pobreza», en el que se subraya el impacto desproporcionado de la crisis climática sobre los sectores más vulnerables de la población (véase, A/HRC/41/39 y Corr.1).

66. Ampliamente, FELIPE PÉREZ, *Migraciones climáticas*, pp. 1 y ss.

zada. Nos enfrentamos, por tanto, a una realidad devastadora que, aunque constituye en gran medida una consecuencia directa de nuestras propias acciones —y cuyos efectos terminarán alcanzando también a los países del Norte Global—, continúa siendo objeto de desatención. O, lo que resulta aún más preocupante, se responde a ella de la peor manera posible: transformando a las personas migrantes —víctimas directas de esta crisis— en supuestas amenazas frente a las cuales creemos necesario defendernos<sup>67</sup>. En el fondo, esta reacción no es sino la prolongación de la misma lógica securitaria que, desde hace décadas, guía las políticas migratorias de los Estados del Norte Global. Las personas migrantes climáticas, por supuesto, no constituyen una excepción a esta tendencia. Sobre este punto volveremos más adelante. Sobre ello se volverá más adelante.

Tal como se ha señalado, aunque las consecuencias negativas del cambio climático alcanzan a toda la población, su impacto resulta especialmente grave —e incluso dramático— en ciertos grupos que, debido a diversas circunstancias, presentan una mayor situación de vulnerabilidad. Entre estos colectivos se encuentran las comunidades indígenas; las personas con diversidad funcional o cognitiva; las personas mayores; aquellas con orientaciones sexuales o identidades de género diversas; así como quienes viven en condiciones de pobreza. Esta vulnerabilidad se ve, además, notablemente intensificada en el caso de las mujeres, que con frecuencia forman parte simultáneamente de varios de estos grupos<sup>68</sup>. En tales con-

---

67. SANZ MULAS, N.: «Migraciones climáticas como “gendered process” y política criminal sin perspectiva de género. Delineamientos para generaciones futuras», en SÁNCHEZ SÁNCHEZ, Z. (dir.): *Regulación con prospectiva de futuro y de consenso. Gobernanza anticipatoria y prospectiva administrativa*, Cizur Menor (Navarra): Thomson Reuters Aranzadi, 2022, p. 567.

68. No puede desconocerse que las mujeres y las niñas no constituyen un grupo homogéneo. Aunque, como se ha señalado, afrontan diversas formas de vulnerabilidad en el contexto de la crisis climática, sus experiencias difieren profundamente en función de múltiples factores sociales, económicos, culturales y geográficos. No es lo mismo ser mujer y, además, vivir en situación de pobreza, pertenecer a una minoría étnica, ser migrante o residir en zonas rurales alejadas de los centros de poder y de los servicios básicos. A ello se añaden otros elementos —como la edad, el nivel educativo, el lugar de residencia o el estado de salud— que también condicionan el grado de exposición y la capacidad de respuesta frente a los efectos del cambio climático, ampliando o reduciendo la brecha de género según el caso. El enfoque interseccional permite precisamente visibilizar cómo diferentes formas de opresión y dominación no solo se acumulan, sino que se entrecruzan, configurando realidades especialmente complejas para determinados grupos de mujeres (PABLOS MATEOS, F.: «Género y gasto público: la situación de las mujeres rurales en Extremadura», en SORIANO MORENO, S.

textos, el cambio climático no solo afecta, sino que lo hace de manera diferenciada y, en numerosos casos, más severa. Asimismo, al mencionar a las mujeres, resulta indispensable considerar a las niñas, cuyas condiciones de vida también se ven profundamente alteradas por los efectos destructivos del cambio climático. Estos impactos suelen manifestarse con mayor intensidad en ellas y presentan particularidades propias asociadas tanto a su edad como al rol social que ocupan<sup>69</sup>.

Conviene también señalar que las vulnerabilidades que enfrentan las mujeres y las niñas no se explican, en la mayoría de los casos, por razones biológicas, sino principalmente por los roles y responsabilidades que históricamente les han sido asignados en el seno de cada sociedad. Son las estructuras sociales y culturales las que han generado desigualdades que, con el tiempo, han limitado sus oportunidades y las han expuesto de manera diferenciada —y, en muchos casos, más severa— a los efectos de crisis como la climática<sup>70</sup>. Resulta, por tanto, evidente que la intersección entre género y cambio climático merece una atención particular.

El concepto de género no se fundamenta en las diferencias biológicas entre hombres y mujeres, sino que se construye a partir de factores culturales, las relaciones sociales y el contexto ambiental. En consecuencia, los roles de género que adoptan hombres y mujeres varían según los valores, normas y marcos jurídicos vigentes en cada sociedad. Es importante destacar que dichos valores, normas y leyes no son neutrales, sino que históricamente han sido definidos por quienes detentan el poder, predominantemente los hombres, lo que ha resultado en la asignación de roles

---

(coord.): *Los derechos de las mujeres en las zonas rurales: un estudio de caso*, Cizur Menor (Navarra): Thomson Reuters Aranzadi, 2022, p. 97; FELIPE PÉREZ, B.: *Perspectiva de género en las migraciones climáticas*, Zaragoza: ECODES, 2019, p. 29; SHIVA, V.: «El empobrecimiento del medio ambiente: las mujeres y los niños, los últimos», en MIES, M./SHIVA, V.: *Ecofeminismo: teoría, crítica y perspectivas*, Barcelona: Icaria, 1997, pp. 113-114; HERNÁNDEZ ZUBIZARRETA, I.: «Desigualdad de género en desarrollo», en DE VILLOTA, P. (ed.): *Globalización y género*, Madrid: Síntesis, 1999, p. 69. Debe recordarse, además, que una de las críticas más habituales dirigidas al ecofeminismo consiste en que tiende a asumir una concepción homogénea de «las mujeres», sin considerar suficientemente las diferencias vinculadas a la clase social, la raza, la etnicidad u otros factores de desigualdad. Desde esta perspectiva, se le reprocha que construya un modelo que presenta a las mujeres como un grupo uniforme y que no distingue las diversas formas de opresión que, más allá del género, también condicionan su posición social (Así, AGARWAL, «El género», p. 184).

69. FELIPE PÉREZ, *Migraciones climáticas*, pp. 38-39.

70. FELIPE PÉREZ, *Perspectiva*, pp. 17-18.

social y culturalmente desvalorizados para las mujeres en comparación con aquellos asignados a los hombres<sup>71</sup>.

Desde la época de Platón y a partir del surgimiento del pensamiento económico y laboral clásico, la tradición intelectual occidental ha organizado su comprensión del mundo mediante complejas estructuras de dualismos o pares opuestos, tales como racional/irracional, activo/pasivo, pensamiento/sentimiento, razón/emoción, cultura/naturaleza, poder/sensibilidad, objetivo/subjetivo y abstracto/concreto. Estos dualismos no solo segmentan la realidad en categorías contrastantes, sino que poseen tres características fundamentales: están sexualizados, jerarquizados y sirven para legitimar relaciones de dominación. En cada uno de estos pares, los atributos asociados al masculino —como la razón, la actividad, la cultura y el poder— son valorados como superiores, mientras que los vinculados al femenino —lo irracional, lo pasivo, la naturaleza o la emoción— son considerados subordinados o inferiores. Esta estructura conceptual no constituye una oposición equitativa, sino una jerarquía en la que un polo define y domina al otro, reflejando así el patrón histórico mediante el cual los hombres han ejercido control sobre las mujeres<sup>72</sup>.

El sistema de dualismos, al establecer jerarquías, consagra al término superior como universal, presentándolo como la representación normativa y dominante de lo humano, lo que conduce a la invisibilización de «lo otro». Esta lógica legitima la explotación de aquello que es considerado subordinado: la naturaleza se percibe como un recurso al servicio del beneficio masculino; la razón, conceptualizada como patrimonio de los hombres, se impone sobre el sentimiento, tradicionalmente asociado a lo femenino, justificando así la subordinación de las mujeres. Asimismo, cualquier forma de conocimiento que no se ajuste a los criterios de la ciencia moderna es descalificada, lo que margina saberes ancestrales contruidos

---

71. MIGUEL JUAN, C./SÁNCHEZ MALDONADO, V.: «Introducción», en MANZANERA RUIZ, R./MIGUEL JUAN, C./SÁNCHEZ MALDONADO, V. (coords.): *Medio ambiente y desarrollo: Miradas feministas desde ambos hemisferios*, Granada: Universidad de Granada, 2013, p. 14.

72. OLSEN, F.: «El sexo del Derecho», en RUIZ, A. (comp.): *Identidad femenina y discurso jurídico*, Buenos Aires: Biblos, 2000, pp. 25-26. En sentido idéntico, MIGUEL JUAN/SÁNCHEZ MALDONADO, «Introducción», p. 13; HERRERO LÓPEZ, Y.: «Feminismo y ecología: reconstruir en verde y violeta», en MANZANERA RUIZ, R./MIGUEL JUAN, C./SÁNCHEZ MALDONADO, V. (coords.): *Medio ambiente y desarrollo: Miradas feministas desde ambos hemisferios*, Granada: Universidad de Granada, 2013, p. 69; BRÚ, J.: *Medio ambiente: poder y espectáculo. Gestión ambiental y vida cotidiana*, Barcelona: Icaria, 1997, pp. 129 y ss.

a partir de la experiencia femenina y de culturas no occidentales. En suma, el racionalismo dominante, que sostiene la supremacía del hombre occidental, opera como un mecanismo para legitimar la explotación de otras culturas, consideradas inferiores dentro del orden global impuesto por la modernidad<sup>73</sup>.

Dentro de este contexto, se comprende la diferente relación que hombres y mujeres mantienen con la naturaleza. La mayor proximidad de las mujeres a los procesos de reproducción y sostenimiento de la vida, estrechamente ligados al entorno natural, implica que los impactos de la degradación ambiental recaigan con mayor intensidad sobre ellas. Esto no significa, desde luego, que los hombres y los niños no padezcan las consecuencias del cambio climático o que estas no sean igualmente graves; simplemente, su impacto y alcance se manifiestan de forma distinta<sup>74</sup>.

Por tanto, abordar el fenómeno del cambio climático sin atender a sus impactos diferenciados según el género constituye, como mínimo, un acto de ceguera epistemológica y, en muchos casos, de evidente irresponsabilidad<sup>75</sup>. Esto se debe a que el cambio climático no puede considerarse un fenómeno global neutral respecto al género; sus efectos se manifiestan de manera desigual en función de las estructuras sociales y de poder existentes. Esta consideración resulta especialmente relevante al diseñar políticas y estrategias de respuesta a problemáticas asociadas, como las migracio-

73. SABATÉ, A.: «Género, medio ambiente y globalización: una perspectiva desde el Sur», en DE VILLOTA, P. (ed.): *Globalización y género*, Madrid: Síntesis, 1999, pp. 190-191.

74. Tal como advierte el Informe del ACNUDH (2019), aun cuando en determinados contextos algunas mujeres y niñas pudieran mostrar una menor exposición que ciertos varones frente a los impactos climáticos, la persistencia global de prácticas discriminatorias, desigualdades estructurales, patrones patriarcales y obstáculos sistémicos, unida a la diversidad de perspectivas, experiencias y necesidades entre hombres y mujeres, incrementa de forma significativa el riesgo de que ellas se vean afectadas de manera desproporcionada por las consecuencias adversas del cambio climático. En sentido idéntico, CARMONA LUQUE, M.R.: «Niños, niñas y adolescentes como agentes de cambio ante el desafío de la justicia climática», en FERNÁNDEZ ARRIBAS, G.: *Cambio climático y desplazamientos: el Sahel como caso de estudio*, Cizur Menor (Navarra): Aranzadi, 2023, pp. 241-242; FELIPE PÉREZ, *Perspectiva*, p. 16.

75. Podríamos entender la perspectiva de género como la aproximación que parte de la idea de que la realidad no puede analizarse desde una supuesta neutralidad sin que ello, en contextos de desigualdad, contribuya a perpetuarla y consolidarla (VARELA CASTEJÓN, X./FERNÁNDEZ SUÁREZ, N.: «Algunas reflexiones sobre la perspectiva de género», en *Boletín de Penal*, vol. 1, n.º 10, 2018, p. 9).

nes inducidas por el clima, conocidas comúnmente como migraciones climáticas. La transversalización del enfoque de género permite visibilizar estas desigualdades y aportar una dimensión humana a la comprensión del fenómeno, revelando que, en muchos casos, el cambio climático tiene rostro de mujer. Se trata de una cuestión que, sin duda, merecería un análisis más detenido; sin embargo, las limitaciones de espacio propias de este trabajo impiden profundizar en ella.

#### IV. EL CAMBIO CLIMÁTICO Y LA RECONFIGURACIÓN DE LA MOVILIDAD HUMANA EN EL SIGLO XXI

##### 1. LA MOVILIDAD HUMANA EN EL ORDEN GLOBAL CONTEMPORÁNEO

A nadie escapa que vivimos en una época marcada por la turbulencia, los conflictos y la incertidumbre. Nuestros marcos políticos tradicionales se ven cuestionados, el presente parece confuso y el futuro, incierto<sup>76</sup>. En este escenario complejo, la movilidad humana<sup>77</sup> en el siglo XXI ha adoptado nuevos matices y se ha intensificado como resultado de múltiples factores interrelacionados, entre ellos la globalización, las crisis económicas, los conflictos armados y, más recientemente, el impacto creciente del cambio climático. Todo ello configura un panorama complejo, que exige nuevas formas de comprensión y respuesta por parte de los Estados, las organizaciones internacionales y las sociedades receptoras. En este contexto, el fenómeno migratorio adquiere una relevancia particular. Sin embargo, antes de abordar sus múltiples dimensiones, resulta esencial precisar el concepto de «migración».

---

76. ZAPATA-BARRERO, R.: «Introducción. La década de la inmigración», en AUBARELL, G./ZAPATA, R. (eds.): *Inmigración y procesos de cambio. Europa y el Mediterráneo en el contexto global*, Barcelona: Icaria, 2004, p. 22.

77. El concepto de «movilidad humana» se utiliza como un término amplio que engloba todas las formas de desplazamiento de personas, superando el alcance del término «migración». Este incluye tanto los movimientos permanentes como temporales, abarcando incluso a los turistas, quienes generalmente no se consideran migrantes. Como ejemplo de su uso reciente, las organizaciones internacionales integrantes del Grupo Consultivo sobre el Cambio Climático y la Movilidad Humana, establecido en el marco de las Conferencias de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, han adoptado esta expresión para referirse a la diversidad de desplazamientos vinculados al cambio climático (Grupo Consultivo sobre el Cambio Climático y la Movilidad Humana, *Human Mobility in the Context of Climate Change*, UNFCCC - Paris COP21, 2015).

El término migración resulta, cuando menos, complejo. De manera general, y conforme a la definición de la Organización Mundial de la Salud (en adelante, OIM), se refiere al desplazamiento de personas de un lugar a otro, ya sea dentro de un mismo país (migración interna<sup>78</sup>) o hacia otro Estado (migración internacional<sup>79</sup>), con el propósito de establecerse en el nuevo destino de forma temporal o permanente, y por diversas razones<sup>80</sup>. Tradicionalmente, estas razones han sido de carácter económico, social, político o cultural. Sin embargo, en el contexto actual se incorpora una dimensión adicional que no puede ser ignorada: la ambiental, y en particular la climática. Es precisamente esta circunstancia la que motiva la elaboración del presente trabajo, asunto al que se retomará con mayor detalle más adelante.

El desplazamiento de personas, motivado por la búsqueda de mejores oportunidades o de entornos más seguros para el desarrollo humano, ha sido una constante a lo largo de la historia, incluso desde la prehistoria. Occidente, en particular, ha sido escenario de migraciones —a menudo masivas— impulsadas por factores económicos, políticos, religiosos o bélicos. Las migraciones han constituido, desde tiempos remotos, un motor fundamental de la humanidad, dando lugar a asentamientos, ciudades y, en última instancia, a la conformación de los Estados modernos. Puede

---

78. Según la OIM, se entiende por migrante: «Cualquier persona que se desplace o se ha desplazado dentro de un país con el propósito de establecer en él una nueva residencia temporal o permanente o debido al desplazamiento». Véase, OIM. Glosario migratorio: término y definiciones (IML-34) [en línea]. Ginebra: OIM, 2019. Disponible en: <https://publications.iom.int/system/files/pdf/iml-34-glossary-es.pdf>.

79. De acuerdo con la definición adoptada por la OIM, citada por ACNUDH: «Cualquier persona que se encuentre fuera de un Estado del que sea ciudadano o nacional o, en el caso de los apátridas, de su país de nacimiento o residencia habitual. El término incluye a los migrantes que tienen la intención de trasladarse de forma permanente o temporal, a los que se trasladan de forma regular o con la documentación requerida, y a aquellos que se encuentran en situación irregular» (ACNUDH, *Principios y Directrices recomendados sobre los derechos humanos en las fronteras internacionales*, nota a pie 2, disponible en [www.ohchr.org/Documents/Issues/Migration/OHCHR\\_Recommended\\_Principles\\_Guidelines\\_SP.pdf](http://www.ohchr.org/Documents/Issues/Migration/OHCHR_Recommended_Principles_Guidelines_SP.pdf)). Véase, asimismo, OIM. Glosario migratorio: términos y definiciones (IML-34) [en línea]. Ginebra: OIM, 2019. Disponible en: <https://publications.iom.int/system/files/pdf/iml-34-glossary-es.pdf>.

80. A mediados de 2025, el total de personas desplazadas por la fuerza en el mundo ascendió a 117,3 millones, debido a persecución, conflicto, violencia, violaciones de derechos humanos o eventos que perturbaron gravemente el orden público; véase: UNHCR — United Nations High Commissioner for Refugees. *Global Trends Report 2025* [en línea]. 2025. Disponible en: <https://www.acnur.org/tendencias-globales>

afirmarse, sin exageración, que los seres humanos han sido, y continúan siendo, los migrantes por excelencia<sup>81</sup>.

No obstante, en las últimas décadas se ha observado un cambio significativo en la percepción de estas dinámicas. El flujo masivo de personas ha comenzado a ser interpretado, en numerosas sociedades receptoras, como una fuente de inseguridad e inestabilidad. Discursos políticos crecientemente hostiles han llegado a demonizar lo que históricamente constituyó un elemento central del desarrollo humano, generando en la sociedad una sensación de incertidumbre y temor. Así, aunque la movilidad internacional representa uno de los fenómenos más relevantes del mundo contemporáneo y, en última instancia, de la globalización, las migraciones actuales son frecuentemente percibidas como una amenaza, en tanto se conciben como una forma de invasión<sup>82</sup>.

Esta percepción no surge en el vacío, sino en un contexto marcado por la acumulación de crisis sucesivas que han impactado de manera profunda en la sociedad española. Una sociedad que aún no se ha recuperado de las secuelas de la crisis económica de 2008 —la más grave desde la Gran Depresión de 1929, que en España provocó el colapso del sistema financiero basado en las cajas de ahorro y un empobrecimiento generalizado— ha tenido que enfrentar, además, las consecuencias derivadas de otras crisis: la sanitaria, provocada por la pandemia de COVID-19; la ecológica, vinculada al cambio climático; y diversas crisis de carácter humanitario, social e incluso identitario. Este escenario de acumulación de incertidumbres ha generado un terreno propicio para la proliferación de discursos que presentan la alteridad —y, en particular, la figura del migrante— como una amenaza o un factor desestabilizador<sup>83</sup>.

---

81. BERGALLI, R.: «Presentación. Inmigración y globalización (aclaraciones semánticas y vocabulario específico)», en BERGALLI, R. (coord.): *Flujos migratorios y su (des)control. Puntos de vista pluridisciplinarios*, Barcelona: Anthropos, 2006, p. XII.

82. Como señala CASTILLO, *Migraciones ambientales*, p. 10, en la mayoría de los países desarrollados los gobiernos suelen presentar las migraciones como «descontroladas» o «desordenadas», promoviendo la idea de que deben ser combatidas; esta percepción se refuerza tanto en los medios de comunicación como a través de campañas continuas que tienden a criminalizar a las personas migrantes.

83. A lo largo de la historia, las sociedades han tendido a canalizar sus miedos colectivos hacia figuras construidas como «otros amenazantes». En el contexto actual, el inmigrante ha sido, en muchas ocasiones, erigido en chivo expiatorio: una figura sobre la que proyectar el malestar social y descargar simbólicamente las tensiones. De cara al futuro, resultará relevante observar hacia qué nuevas figuras u objetos sociales canalizarán los Estados el creciente caudal de miedo generado por crisis globales como

En este nuevo paradigma, la figura del migrante ha sido construida como una amenaza múltiple: una amenaza, ya sea real o percibida, para el orden público, el bienestar económico y la identidad nacional. Se le asocia con la criminalidad, la competencia desleal por recursos limitados y la alteración del tejido cultural tradicional. Esta construcción social no solo fomenta la exclusión y el rechazo, sino que además refuerza una brecha simbólica entre «nosotros» y «ellos»<sup>84</sup>.

Esta visión negativa del migrante —o de la migración— no constituye un fenómeno reciente. A lo largo de la historia, los movimientos poblacionales han sido objeto de sospechas, resistencia e incluso rechazo. Como señala CASTLES<sup>85</sup>, el temor frente a la inmigración —especialmente cuando es forzada— ha sido recurrentemente instrumentalizado con fines políticos. Los discursos actuales que asocian la inmigración con inseguridad, pérdida de identidad o presión sobre los recursos no difieren sustancialmente de aquellos que circularon en contextos históricos previos. Lo que varía no es tanto el miedo en sí, sino las formas en que se expresa y se justifica.

Sin embargo, esta percepción de amenaza contrasta con la evidencia empírica. Los informes de Naciones Unidas señalan que el número de migrantes internacionales ha crecido apenas algo más rápido que la población mundial desde 1965, lo que difícilmente puede considerarse una «invasión» o una causa objetiva de alarma<sup>86</sup>. Más aún, el porcentaje de migrantes internacionales se ha mantenido relativamente estable durante las últimas cinco décadas, y, en términos absolutos, las migraciones internas superan en casi cuatro veces a las internacionales<sup>87</sup>.

---

el cambio climático, las pandemias, la inestabilidad económica o el conflicto armado, si es que no lo están haciendo ya. El uso político del miedo requiere siempre un «otro» sobre el que proyectar la amenaza. En este sentido, SILVA SÁNCHEZ, J.M.: «Expansión 2.0: los nuevos riesgos», en *Indret: Revista para el Análisis del Derecho*, n.º 1, 2025, p. 4.

84. BALIBAR, E.: *Violencias, identidades y civilidad: para una cultura política global*, Barcelona: Gedisa, p. 78.

85. CASTLES, S.: «La política internacional de la migración forzada», en *Migración y Desarrollo*, 2003, p. 1. [En línea]. Disponible en: <http://meme.phpwebhosting.com/~migracion/modules/ve1/StephenCastles.pdf>.

86. CASTLES, «La política», p. 2.

87. Según el Programa para el Desarrollo de la ONU (PNUD), a finales de 2021 había más de 59,1 millones de personas desplazadas dentro de sus propios países, y en 2022 se estimó que más de 100 millones de personas fueron forzadas a huir, «la mayoría»

## ESTUDIOS



Acceso online a Biblioteca Digital Legalteca:  
consulte página inicial de esta obra

Desde que en el año 1992 se aprobara, en el marco de las Naciones Unidas, la Convención Marco contra el cambio climático, la preocupación internacional por el mismo no ha dejado de crecer, a la vista de la actual situación de emergencia climática en la que nos encontramos. Los instrumentos jurídicos internacionales que se han venido ocupando de la presente materia, si bien tratan de lograr el compromiso de los Estados con el objetivo de neutralidad climática para 2050, tropiezan con los obstáculos de las dificultades de materializar unas disposiciones, cuya eficacia jurídica vinculante plantea serias dificultades, a pesar de la existencia de varios pronunciamientos jurisprudenciales con los que se trata de instar a los Estados a frenar la emisión de Gases de Efecto Invernadero, principales factores etiológicos de la presente situación.

Partiendo de las concretas obligaciones climáticas internacionales, la presente monografía aborda también algunos de los retos a los que se enfrenta el Derecho Penal, ocupándose, en esta ocasión, de la repercusión que dichas obligaciones van a tener en el ámbito de la tutela penal del medio ambiente, a la vista, tanto de las consideraciones derivadas de la nueva Directiva 2024/1203, como de la expansión de los denominados «centros de datos», sin obviar la problemática de la respuesta penal frente a las empresas contaminantes, así como otras aportaciones de Derecho Comparado.

Por último, el enfoque criminológico del cambio climático nos sitúa, en esta obra, en problemáticas de muy diversa naturaleza, en las que, partiendo de su consideración como «riesgo criminológico», apunta a la necesidad de repensar el actual modelo económico que fomenta la emisión descontrolada de Gases de Efecto Invernadero, centra la atención en las cotas de consumo masivo que afectan a los ecosistemas, fomentando, por ejemplo, la pesca ilegal, en cuanto objeto de estudio principal de la Criminología Azul y, aborda, en última instancia, el análisis de un modelo social, en estrecha relación con la criminalidad climática.

ISBN: 978-84-1085-705-6

