

ESTUDIOS

GEOGRAFÍAS DEL CAMBIO GLOBAL EN AMÉRICA LATINA

SOSTENIBILIDAD, RIESGOS Y RESILIENCIA

NIEVES LÓPEZ-ESTÉBANEZ
FRANCISCO JAVIER JOVER MARTÍ
JUAN JOSÉ NATERA RIVAS
YAMILÉ PÉREZ GUILARTE
MARTA GEMMA NEL-LO ANDREU
COORDINADORES

**Si quieres adquirir esta
obra haz click aquí**



© NIEVES LÓPEZ-ESTÉBANEZ, FRANCISCO JAVIER JOVER MARTÍ, JUAN JOSÉ NATERA RIVAS, YAMILÉ PÉREZ GUILARTE y MARTA GEMMA NEL-LO ANDREU (Coords.) y autores, 2026
© ARANZADI LA LEY, S.A.U.

ARANZADI LA LEY, S.A.U.

C/ Serrano Galvache 26

28033 Madrid

www.aranzadilaley.es

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

Primera edición: octubre 2026

Depósito Legal: M-17999-2026

ISBN versión impresa: 979-13-7061-002-9

ISBN versión electrónica: 979-13-7061-003-6

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, transmisión, 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. Diríjase a **Cedro** (Centro Español de Derechos Reprográficos, 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.

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí



Índice General

Página

PARTE 1 DINÁMICAS TERRITORIALES RURALES Y AMBIENTALES

Dinámicas ambientales

1

SOSTENIBILIDAD, RIESGOS Y RESILIENCIA: CONTRIBUCIONES DE LA GEOGRAFÍA ESCOLAR

PÉTER BAGOLY-SIMÓ Y EDUARDO DONIZETI GIROTTI	21
1. Introducción.....	22
2. Sostenibilidad, riesgo y resiliencia	23
3. Método y muestra	25
4. Resultados	26
4.1. Cuba	26
4.2. México.....	27
4.3. Panamá	27
4.4. Uruguay.....	29
4.5. República Dominicana	30
4.6. Brasil	31
5. Consideraciones finales	34
6. Referencias bibliográficas	35



2

RITMO DE EVOLUCIÓN DE MANGLARES DEL PACÍFICO Y CARIBE: PANAMÁ Y REPÚBLICA DOMINICANA

FERNANDO DÍAZ DEL OLMO Y RAFAEL CÁMARA ARTIGAS	37
1. Introducción y objetivos.....	38
1.1. <i>Manglar del Yuna</i>	39
1.2. <i>Manglar de Chiriquí</i>	41
2. Metodología.....	42
3. Resultados	43
4. Conclusiones.....	50
5. Referencias bibliográficas	51

3

LOS GEOPARQUES EN AMÉRICA LATINA: MARCO GENERAL Y ANÁLISIS DE UN CASO DE ESTUDIO EN HIDALGO (MÉXICO)

RUBÉN C. LOIS GONZÁLEZ Y LAETICIA A. GARCÍA SÁNCHEZ.....	55
1. Introducción.....	56
2. Contexto global de los Geoparques Mundiales UNESCO	57
2.1. <i>Patrimonio geológico y geodiversidad como fundamentos territoriales</i>	58
2.2. <i>Dimensiones territoriales de los geoparques</i>	58
2.3. <i>Gobernanza y gestión participativa</i>	59
2.4. <i>Geoparques, sostenibilidad y planificación territorial</i>	59
2.5. <i>Distribución geográfica global</i>	60
2.6. <i>Tendencias y retos globales en la gestión de geoparques</i>	61
3. Geoparques en América Latina: avances y desafíos	61
3.1. <i>Dinámicas territoriales y gestión multiescalar</i>	62
3.2. <i>Desafíos comunes</i>	63
3.3. <i>Oportunidades y proyección futura</i>	64
4. Caso de estudio: Geoparque Mundial de la UNESCO Comarca Minera (Hidalgo, México)	65
4.1. <i>Estructura institucional y modelo de gestión</i>	66

10



	<i><u>Página</u></i>
4.2. Valor patrimonial: geológico, biológico y cultural.....	67
4.3. Impactos y desafíos hacia la sostenibilidad	68
4.4. Percepción social del paisaje en el Geoparque Mundial de la UNESCO Comarca Minera.....	68
4.4.1. Metodología del estudio de percepción social.....	68
4.4.2. Paisajes preferidos y prioridades de conservación.....	69
4.4.3. Emociones, identidad territorial y significado del geoparque.....	69
5. Conclusiones.....	71
6. Referencias bibliográficas.....	71

4

TENSIONES EN LA GESTIÓN DEL RIESGO DE INCENDIOS Y LA COOPERACIÓN TRANSFRONTERIZA ENTRE CHILE-ARGENTINA: ENTRE LA ACCIÓN Y LA INACCIÓN

PAULA QUIJADA-PRADO, MARÍA ESTER GONZÁLEZ-CAMPOS, CAROLINA G. OJEDA LEAL Y JORGE FÉLEZ- BERNAL	77
1. Geografía, nomosfera y cooperación internacional	78
2. Chile en la reconfiguración del sistema internacional de cooperación.....	79
3. Cooperación internacional y gestión del riesgo socio natural en contextos transfronterizos	80
4. Gestión transfronteriza del riesgo de incendios: acción e inacción....	82
5. Reflexiones Finales.....	84
6. Referencias.....	85

Dinámicas rurales

5

GEOGRAFÍAS DE LAS CULTURAS PARA MUNDOS SUSTENTABLES ANTE EL MALDESARROLLO: LOS TUXTLAS (MESOAMÉRICA)

JESÚS MORENO ARRIBA	91
1. Introducción.....	92



	<i><u>Página</u></i>
2. Fuentes y metodología	93
3. Marco teórico-conceptual: las alternativas al desarrollo	93
3.1. <i>Alternativas otras para la sustentabilidad integral</i>	94
4. Área de estudio: la Sierra de Santa Marta (Veracruz, México)	95
5. Resultados	98
5.1. <i>Gobernanza socioambiental holística de cuenca hidrográfica</i>	100
5.2. <i>Geografías de las culturas para mundos sustentables</i>	103
6. Conclusiones	104
7. Referencias bibliográficas	105

6

PAISAJES AGRARIOS RESILIENTES EN CENTROAMÉRICA

NIEVES LÓPEZ-ESTÉBANEZ Y FRANK GONZÁLEZ-BRENES	109
1. Introducción y marco general	110
2. Métodos y fuentes	111
3. El espacio agrario centroamericano	112
4. Especialización productiva: agroexportación, ganadería y agricultura alimentaria	114
5. Tipología regional de paisajes agrarios centroamericanos	116
5.1. <i>Paisajes campesinos y alimentarios: milpas, policultivos y sistemas de granos básicos</i>	116
5.2. <i>Paisajes intensivos: riego, horticultura de altura, periurbanos</i>	117
5.3. <i>Paisajes agroforestales: café de sombra, cacao</i>	117
5.4. <i>Paisajes ganaderos</i>	117
5.5. <i>Paisajes agroindustriales</i>	118
5.6. <i>Paisajes húmedos/aluviales/costeros</i>	118
6. Dinámicas recientes de transformación territorial y vulnerabilidad ambiental	118
7. Expansión agraria e intensificación local: áreas críticas en Centroamérica	121
8. Consideraciones finales	123
9. Referencias bibliográficas	124

12



7

GEOGRAFÍAS DE LA (DES)PREPARACIÓN: EDUCACIÓN AGRARIA Y CLIMA EN PARAGUAY

ANGELINA TRINIDAD-DA SILVA Y JULIO RAFAEL ESPÍNOLA CANTERO	129
1. Introducción.....	130
1.1. <i>Objetivos</i>	<i>131</i>
2. Marco conceptual: geografías de la (des)preparación.....	131
2.1. <i>De la resiliencia ecológica a la preparación territorial</i>	<i>131</i>
2.2. <i>La producción social de la vulnerabilidad y la educación como infraestructura</i>	<i>133</i>
3. Contexto del estudio	134
3.1. <i>Agricultura familiar, estructura agraria y exposición climática ...</i>	<i>134</i>
3.2. <i>El sistema de educación agraria</i>	<i>134</i>
4. Metodología.....	135
4.1. <i>Diseño de investigación</i>	<i>135</i>
4.2. <i>Análisis documental-curricular</i>	<i>135</i>
4.3. <i>Análisis cualitativo</i>	<i>135</i>
4.4. <i>Componente espacial exploratorio.....</i>	<i>136</i>
5. Resultados	136
5.1. <i>Resultados curriculares: tres programas, tres orientaciones.....</i>	<i>136</i>
5.2. <i>Resultados cualitativos: cinco temas emergentes.....</i>	<i>138</i>
5.3. <i>Resultados territoriales: lectura exploratoria.....</i>	<i>138</i>
6. Tipología de escuelas agrarias.....	140
7. Discusión.....	140
7.1. <i>Una desconexión estructural y su producción territorial</i>	<i>140</i>
7.2. <i>Innovación silenciosa, cooptación y autonomía</i>	<i>141</i>
8. Conclusiones.....	141
9. Referencias bibliográficas.....	142

8

LA AGRICULTURA FAMILIAR DEL ALTIPLANO DE GUATEMALA ENTRE LA ECONOMÍA ORGÁNICA Y EL CAPITALISMO NEOLIBERAL

RAFAEL BLANCO SEPÚLVEDA, M. ^a LUISA GÓMEZ MORENO Y FRANCISCO ENRÍQUEZ NARVÁEZ	145
1. Introducción.....	146



	<u>Página</u>
1.1. <i>Las tensiones entre la agricultura tradicional y de exportación</i>	146
1.2. <i>La evolución de los cultivos tradicionales y comerciales en Guatemala.....</i>	147
1.3. <i>Los grandes y pequeños productores de agricultura comercial en Guatemala</i>	149
1.4. <i>El dualismo funcional: clave para entender las relaciones entre la economía orgánica y la economía capitalista.....</i>	150
1.5. <i>Objetivos de este trabajo</i>	151
2. Material y métodos.....	151
2.1. <i>Área de estudio.....</i>	151
2.2. <i>Métodos.....</i>	153
3. Resultados	154
3.1. <i>Dieta alimentaria y milpa: la inercia de la economía orgánica</i>	154
3.2. <i>Los cultivos comerciales y la dedicación laboral de los titulares de las explotaciones.....</i>	157
4. Conclusiones.....	160
5. Referencias bibliográficas.....	160

PARTE 2

URBANIZACIÓN, CIUDADES Y CAMBIO GLOBAL

9

FORMULACIÓN DE ESCENARIOS DE CAMBIO DE LA OCUPACIÓN DE SUELO PARA CIUDADES EN TRÁNSITO A LA METROPOLIZACIÓN: EL CASO DE TEMUCO, VALDIVIA Y PUERTO MONTT

MAURICIO MORALES SOTO, SEVERINO ESCOLANO UTRILLA Y FRANCISCO MATURANA MIRANDA.....	165
1. Introducción.....	166
2. Materiales y métodos	168
2.1. <i>Área de estudio.....</i>	168
2.2. <i>Metodología.....</i>	169
3. Resultados	174
4. Discusión.....	178

14



	<i><u>Página</u></i>
5. Conclusiones.....	179
6. Referencias bibliográficas.....	180

10

DESIGUALDADES AMBIENTALES EN MONTEVIDEO: IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS PARA LA PLANIFICACIÓN URBANA

SOLEDAD CAMACHO LORENZO, YOLANDA PÉREZ ALBERT Y JOAN ALBERICH GONZÁLEZ.....	183
1. Introducción.....	184
2. Justicia y desigualdad ambiental: Principales aspectos teóricos....	186
3. Contexto territorial: La ciudad de Montevideo.....	186
4. Metodología.....	189
5. Configuración territorial de la calidad ambiental en Montevideo	190
6. Identificación de áreas críticas para la planificación urbana.....	192
7. Discusión y conclusiones.....	196
8. Referencias bibliográficas.....	197

11

NUEVAS GEOGRAFÍAS DESDE EL ENFOQUE DE GÉNERO: ENSEÑANZA DE LA CIUDAD DESDE LA NO DISCRIMINACIÓN

MARICARMEN TAPIA GÓMEZ, MARÍA LORETO PAILLAQUEO MUÑOZ Y YAMILÉ PÉREZ GUILARTE.....	199
1. Introducción.....	200
2. Derechos humanos y enfoque de género en estudios urbanos y territoriales.....	201
3. El caso de las áreas metropolitanas de Gran Valparaíso, Gran San- tiago y Gran Concepción.....	205
3.1. Metodología.....	205
3.2. Resultados.....	207
4. Enseñanza-aprendizaje crítica de las ciudades: la cartografía de la nomenclatura de las calles.....	210
5. Conclusiones.....	212



6.	Referencias bibliográficas	213
----	---	-----

12

VALORACIÓN Y ALCANCE DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO INTEGRAL DEL BARRIO DE CHACARITA ALTA, ASUNCIÓN (PARAGUAY)

IRENE SÁNCHEZ ONDOÑO Y PAOLA PATRICIA RUAX BOTTO	217
--	-----

1.	Introducción	218
1.1.	<i>Aproximación al concepto de vulnerabilidad urbana</i>	219
1.2.	<i>Manifestaciones de la ciudad informal en Asunción</i>	222
2.	Contextualización de Chacarita Alta	223
3.	Análisis de las principales intervenciones para el mejoramiento integral de Chacarita Alta	225
4.	Conclusiones	230
5.	Referencias bibliográficas	231

PARTE 3

ESPACIOS DEL TURISMO Y ECONOMÍAS DEL TERRITORIO

13

MEGAEVENTOS DEPORTIVOS Y DINÁMICAS TERRITORIALES EN TORNO AL WRC RALLY 2025 EN ITAPÚA (PARAGUAY)

MIRNA ESTELA SANABRIA ZOTELO, EVER LEZCANO GONZÁLEZ Y ANA BELÉN ESPINOZA	237
--	-----

1.	Introducción	238
2.	Marco teórico	239
2.1.	<i>Megaeventos deportivos y turismo de eventos como dispositivos de activación territorial</i>	239
2.2.	<i>Dimensiones de impacto territorial de los eventos deportivos</i>	240
3.	Metodología	242
4.	Resultados	243
4.1.	<i>Dinámica económica local asociada al evento</i>	244
4.2.	<i>Manifestaciones socioculturales percibidas en el territorio</i>	246

16



	<i>Página</i>
4.3. <i>Percepciones ambientales y gestión del evento</i>	247
5. Discusión	248
6. Conclusiones	250
7. Referencias bibliográficas	251

14

AVANCES EN ACCESIBILIDAD Y USO PÚBLICO INCLUSIVO EN ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DE AMÉRICA LATINA

MARTA GEMMA NEL-LO ANDREU Y ALBA FONT-BARNET.....	255
1. Introducción: naturaleza, derechos y turismo inclusivo	256
2. Marco conceptual: Accesibilidad universal aplicada a la naturaleza .	257
2.1. <i>Definición y fundamentación</i>	257
2.2. <i>Desafíos de gestión y barreras en el entorno natural</i>	258
2.3. <i>El conocimiento de la demanda y el enfoque participativo</i>	259
2.4. <i>Modelos de referencia y dimensiones de éxito</i>	260
3. Accesibilidad en áreas protegidas de América Latina	261
3.1. <i>Políticas y marcos normativos</i>	262
3.2. <i>Avances y buenas prácticas</i>	264
(a) <i>Infraestructura y diseño universal</i>	264
(b) <i>Servicios inclusivos y equipamiento especializado</i>	264
(c) <i>Información, tecnología y señalética</i>	265
4. Discusión: contribuciones, brechas y perspectivas para la accesibilidad en áreas protegidas de América Latina	266
5. Conclusiones	267
6. Referencias bibliográficas	268

15

LA IDENTIDAD DEL MOVIMIENTO CAMPESINO Y EL TURISMO COMUNITARIO EN LA ZONA DE RESERVA CAMPESINA PATO-BALSILLAS (COLOMBIA)

SERGIO BORDA LEÓN Y FRANCISCO JAVIER JOVER MARTÍ	273
1. Introducción	274



	<i><u>Página</u></i>
2. Aspectos conceptuales. La relación entre turismo, comunidad local e identidad	275
3. Área de estudio.....	277
4. El proceso de construcción del territorio de la Zona de Reserva Campesina Pato-Balsillas.....	279
5. Iniciativas de turismo comunitario en la Zona de Reserva Campesina Pato-Balsillas.....	286
6. Consideraciones finales	289
7. Referencias bibliográficas	290



Tensiones en la Gestión del Riesgo de Incendios y la Cooperación Transfronteriza entre Chile-Argentina: Entre la acción y la inacción

PAULA QUIJADA-PRADO

Universidad de Valladolid (España)

<https://orcid.org/0000-0001-9769-0930>

MARÍA ESTER GONZÁLEZ-CAMPOS

Universidad de Concepción (Chile)

<https://orcid.org/0000-0001-6312-5757>

CAROLINA G. OJEDA LEAL

Universidad San Sebastián (Chile)

<https://orcid.org/0000-0002-9830-9203>

JORGE FÉLEZ- BERNAL

Universidad de Concepción (Chile)

<https://orcid.org/0000-0003-1105-9414>

Resumen: Desde el ingreso de Chile a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en 2010, el país ha experimentado un cambio en el sistema internacional de cooperación, transitando desde un rol predominantemente receptor de Ayuda Oficial al Desarrollo hacia una participación más activa. Este proceso ha implicado cambios institucionales y estratégicos, así como una redefinición territorial de la cooperación internacional, entendida como una práctica espacial y multiescalar. En este contexto, la gestión del riesgo socionatural constituye un campo de análisis relevante para examinar las tensiones entre acción e inacción de la cooperación internacional, especialmente en escenarios transfronterizos. A partir de los incendios forestales en



el sur de Chile y Argentina de 2025, el capítulo analiza cómo normas, reglas y regulaciones estructuran la cooperación y producen espacialidades específicas del riesgo. Asimismo, se reflexiona sobre el papel de los datos espaciales en la construcción de diagnósticos compartidos y toma de decisiones informadas, considerando cómo la disponibilidad, interoperabilidad y gobernanza de la información geográfica inciden en la acción conjunta.

Palabras clave: cooperación transfronteriza, gestión del riesgo socionatural, incendios forestales, datos espaciales.

Abstract: Since Chile joined the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) in 2010, the country has undergone a change in the international cooperation system, moving from a predominantly recipient role in Official Development Assistance to a more active participation. This process has involved institutional and strategic changes, as well as a territorial redefinition of international cooperation, understood as a spatial and multiscale practice. In this context, socio-natural risk management is a relevant field of analysis for examining the tensions between action and inaction in international cooperation, especially in cross-border scenarios. Based on the forest fires in southern Chile and Argentina in 2025, the chapter analyses how norms, rules and regulation's structure cooperation and produce specific spatiality's of risk. It also reflects the role of spatial data in the construction of shared diagnoses and informed decision-making, considering how availability, interoperability, and governance of geographic information affect joint action.

Key words: cross-border cooperation, socio-natural risk management, forest fires, spatial data.

1. GEOGRAFÍA, NOMOSFERA Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL

El espacio, en tanto dimensión constitutiva de los procesos sociales, políticos y económicos, supera las lecturas que lo reducen a un mero escenario de intervención, permitiendo entenderlo como una producción social históricamente situada en la que se materializan relaciones de poder y prácticas institucionales (Lefebvre, 2013). Desde un enfoque relacional, las configuraciones socioespaciales pueden analizarse a partir de la interacción entre territorio, lugar, escala y redes, dimensiones que se articulan y reconfiguran dinámicamente según contextos históricos e institucionales específicos (Jessop *et al.*, 2008). Este enfoque advierte, además, que privilegiar alguna de estas dimensiones de manera aislada puede derivar en interpretaciones unidimensionales que limitan la comprensión de las dinámicas socioespaciales.

Al respecto, normas y dispositivos regulatorios no se limitan a ordenar conductas, sino que participan activamente en la producción de espacialidades concretas al inscribirse en territorios, prácticas e infraestructuras. En este sentido, la noción de *nomosfera* o *nomosphere* (Delaney, 2010) permite comprender el entramado material



y simbólico mediante la cual la normatividad organiza el acceso, la movilidad y la intervención en el espacio, entendido como un «entorno cultural-material constituido por la interacción recíproca entre derecho y espacio» (Delaney, 2010, p. 25). En contextos multiescalares, distintos regímenes normativos pueden superponerse o entrar en tensión, generando fricciones particularmente visibles en escenarios transfronterizos.

En este marco, la cooperación internacional puede comprenderse como una manifestación operativa de la nomosfera, en la medida en que articula dispositivos jurídico-políticos orientados a coordinar acciones frente a problemáticas que sobrepasan las escalas administrativas tradicionales. Al enfrentar dinámicas territoriales que no coinciden necesariamente con los límites del Estado, la cooperación contribuye a reconfigurar las relaciones entre territorio, escala y gobernanza (Jessop *et al.*, 2008), transformando las fronteras, cuando las dinámicas territoriales lo exigen, en espacios de gestión compartida.

Dentro de este contexto, la información geográfica que se genera a partir de los datos espaciales adquiere un lugar central como componente técnico-normativo de estas configuraciones jurídico-espaciales. Estos se constituyen en un insumo neutral en la producción de la nomosfera contemporánea al estar mediados por estándares y normas internacionales que regulan su generación, clasificación, interoperabilidad y distribución. Además, estos estándares y normas establecen lenguajes comunes, criterios de calidad y protocolos de validación ofreciendo un mecanismo que contribuye a la toma de decisiones basada en evidencias (United Nations Expert Group on the Integration of Statistical and Geospatial Information [UN-GGIM], 2025).

Así, la adopción de estos marcos normativos resulta clave para asegurar la interoperabilidad y la contribución a ecosistemas de datos, servicios y productos más eficaces, condiciones indispensables para su uso y análisis (European Commission, Joint Research Centre [JRC], 2022).

El capítulo analiza cómo normas y regulaciones estructuran la cooperación en situaciones de riesgo socio naturales en escenarios transfronterizos, tomando como ejemplo el incendio forestal en el sur de Chile con Argentina de febrero de 2025.

2. CHILE EN LA RECONFIGURACIÓN DEL SISTEMA INTERNACIONAL DE COOPERACIÓN

El sistema internacional de cooperación para el desarrollo se institucionalizó a mediados del siglo XX, en el orden de posguerra, en torno a la Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD) y a la distinción entre países donantes y receptores definidos por el Comité de Ayuda al Desarrollo (CAD).

Mawdsley (2012) indicó que la incorporación progresiva de países de renta media dio lugar a posiciones híbridas dentro del sistema de cooperación, tensiando la distinción clásica entre donantes y receptores. Algunos Estados pasaron a desempeñar funciones simultáneas de receptores y oferentes de apoyo técnico, especialmente a través de modalidades Sur-Sur y triangular, reconfigurando las geografías contemporáneas de la cooperación internacional. Al respecto, Sanahu-



ja (2010) indica que estas dinámicas de solidaridad horizontal son estrategias de inserción internacional de los países, para los cuales la cooperación opera como instrumento de política exterior.

En América Latina, este desplazamiento ha sido interpretado como parte de un proceso de reposicionamiento regional. En coherencia, Ojeda (2010) argumenta que estas modalidades se articulan estrechamente con procesos de regionalización, contribuyendo a la construcción de un espacio regional de cooperación que amplía los márgenes de negociación frente a los esquemas tradicionales de ayuda.

En este contexto, Chile se integró desde la década de 1960 como país receptor de cooperación internacional, en ámbitos asociados al fortalecimiento institucional, reducción de la pobreza y modernización del Estado, bajo esquemas predominantemente verticales de asistencia financiera y técnica. A inicios del siglo XXI, el país comenzó una adaptación institucional y estratégica que consolidó un perfil híbrido de cooperación, combinando su trayectoria como receptor con un creciente rol como oferente de cooperación técnica en la región (Santander Campos, 2018).

El ingreso a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en 2010 formalizó este reposicionamiento, alineando al país con estándares multilaterales y reforzando su proyección como socio activo. Posteriormente, su exclusión de la lista de países elegibles para recibir AOD del CAD en 2017 consolidó este desplazamiento institucional. Más que un simple cambio administrativo, estos hitos redefinen la posición de Chile en la arquitectura global de cooperación, con implicancias estratégicas y territoriales que inciden en su proyección regional y en su capacidad de articulación en escenarios transfronterizos.

3. COOPERACIÓN INTERNACIONAL Y GESTIÓN DEL RIESGO SOCIO NATURAL EN CONTEXTOS TRANSFRONTERIZOS

Las amenazas socionaturales configuran situaciones de riesgo ya que corresponden a construcciones sociales-territoriales que se manifiestan de manera diferenciada según escalas y contextos (Lavell, 2001). Entonces, el riesgo no puede comprenderse únicamente como una condición biofísica, sino como el resultado de configuraciones socioespaciales en las que intervienen territorios, escalas y redes institucionales (Jessop *et al.*, 2008), así como dispositivos normativos que estructuran la acción o la inacción frente a la amenaza (Delaney, 2010).

El fuego sin control se constituye como una amenaza socionatural que debe ser analizada más allá de sus condicionantes físicos asociados a la humedad del aire, estrés en la vegetación y olas de calor, puesto que son parte de agendas políticas, ciclos de extracción de recursos naturales, y de profundas costumbres culturales (Pyne, 2009; Huber, 2019; Change, 2017; Stanley *et al.*, 2025). Los incendios forestales, no reconocen fronteras ni límites internacionales (Reis *et al.*, 2025), por lo que resulta imprescindible en contextos transfronterizos una cooperación fluida en todo el ciclo de reducción de riesgos de desastres: prevención, combate, emergencia —evacuación y reconstrucción— reforestación.



En la gestión del riesgo, los datos espaciales cumplen un rol fundamental en la toma de decisiones, al sustentar diagnósticos compartidos, procesos de planificación y estrategias de respuesta ante riesgos siconaturales. La producción y el análisis de información geográfica permiten identificar patrones de riesgo, delimitar áreas críticas, priorizar recursos y coordinar intervenciones entre múltiples actores y escalas de gobierno. Sin embargo, la eficacia de estos procesos se verá condicionada por la existencia o ausencia de interoperabilidad entre sistemas y por la disponibilidad de marcos comunes de gobernanza de la información.

Si bien en ocasiones es imposible predecir el próximo incidente, la información geoespacial es clave, y los gobiernos e instituciones pueden realizar las inversiones necesarias (infraestructura, tecnologías y habilidades) para preparar los distintos componentes que permitirán mitigar y responder a estos eventos. «Como tal, los datos y tecnologías geoespaciales se consideran la columna vertebral en respuesta y recuperación de incidentes de emergencia y también como parte del proceso de evaluación de riesgos espaciales» (UN-GGIM, 2020, p. 9), proporcionando soluciones cartográficas oportunas, dinámicas y precisas para dar respuesta y definir acciones basadas en evidencias.

Considerando que los desastres siconaturales, en ocasiones, traspasan las fronteras de un país, resulta necesario la generación de estrategias de cooperación transfronteriza. En este contexto, la gobernanza de los datos espaciales emerge como un componente clave para transformar la información en una herramienta efectiva de acción colectiva frente a escenarios de riesgo complejos y transfronterizos. En este contexto, la información geográfica y los mapas también actúan como indicadores de la cooperación territorial transfronteriza (Felicidades García, 2016 citado en Almonte *et al*, 2021).

Si bien en diversas regiones del mundo se desarrollan experiencias de cooperación, Europa concentra las iniciativas más consolidadas, favorecidas por la política de cohesión de la Unión Europea. Además, estas dinámicas de cooperación se articulan y fortalecen institucionalmente a través de la Asociación de Regiones Fronterizas Europeas (ARFE).

Así, iniciativas como INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in Europe) que creó la Infraestructura de Datos de la Unión Europea (IDE Europea) se ha generado una integración progresiva tanto de las bases de datos estadísticas como de la publicación y difusión de información geográfica (Jurado Almonte *et al*, 2021). En ese contexto para ayudar en la formulación de políticas transfronterizas, se definieron modelos y protocolos de datos estándar y así garantizar la compatibilidad e interoperabilidad de los datos espaciales en todos los estados miembros de la Unión Europea (Masó y Pons, 2025).

Por otra parte, el desarrollo del Marco Integrado de Información Geoespacial (United Nations Integrated Geospatial Information Framework — IGIF) está contribuyendo a impulsar un enfoque coordinado a nivel mundial para el desarrollo de estrategias geoespaciales nacionales y la priorización de iniciativas geoespaciales entre países.



A nivel latinoamericano varios Estados han incorporado la integración transfronteriza en sus agendas, en particular en las fronteras andinas; sin embargo, resulta necesario destacar que los Estados latinoamericanos tienden a perpetuar la concepción de las áreas de frontera en términos de seguridad (Trillo Santamaría *et al*, 2025). Esto determina que se prioricen políticas orientadas principalmente al control y resguardo del territorio, por sobre enfoques que promuevan la integración y desarrollo territorial compartido.

4. GESTIÓN TRANSFRONTERIZA DEL RIESGO DE INCENDIOS: ACCIÓN E INACCIÓN

En América Latina los procesos económicos y políticos como el extractivismo de recursos naturales y modelos de desarrollo son los que han configurado cuantitativa y cualitativamente sus paisajes (Bulmer-Thomas, 2003; Huber, 2019). Estos procesos han configurado lo que se conoce como los paisajes del desastre (Gandy, 2008; Ojeda Leal, 2021), entendiendo que los impactos antropogénicos aumentan la exposición a perturbaciones siconaturales.

Así, estos espacios efímeros se constituyen durante la gestión y ocurrencia de catástrofes, momentos en los que salen a la luz las desigualdades preexistentes y de riesgo compartido. Observándose una interconexión crítica, los paisajes corporativos o del extractivismo al intervenir el territorio (p.ej., creando interfaces urbano-rurales peligrosas) aumentan la vulnerabilidad, contribuyendo a la generación de un ciclo vicioso que da paso a los paisajes del desastre indefinidamente.

En ese contexto, la amenaza de los incendios forestales se ha visto favorecida en el territorio transfronterizo del sur de Chile y Argentina por la presencia de una continuidad vegetal de bosque nativo, predios productivos y plantaciones forestales. Además, los avances de la infraestructura de transporte han contribuido al aumento demográfico y turístico en las zonas de frontera austral a ambos lados de la cordillera de los Andes (Piconi, 2019). Esto resulta relevante, considerando que más del 95% de los incendios forestales poseen un componente humano en su ignición, según la Corporación Nacional Forestal de Chile (CONAF) (2026) y el Servicio Nacional de Manejo de Fuego de Argentina (SNMF) (Molina, 2026).

En cuanto a la institucionalidad observada para ambos países, cabe indicar que se han firmado Declaraciones de Cooperación para el manejo de incendios forestales transfronterizos (Figura 1) y un instrumento rector que corresponde al Decreto 254 de 1967. Este último, buscaba resguardar los bosques contra esa amenaza estableciendo estrategias de combate «limitando su acción a las zonas de sus respectivos países, absteniéndose terminantemente de cruzar la línea de la frontera» (Art. N.º 9). Este encuadre normativo evidencia cómo los dispositivos jurídicos pueden reforzar una concepción territorial rígida de la soberanía, generando tensiones cuando las materialidades del riesgo desbordan las fronteras administrativas.



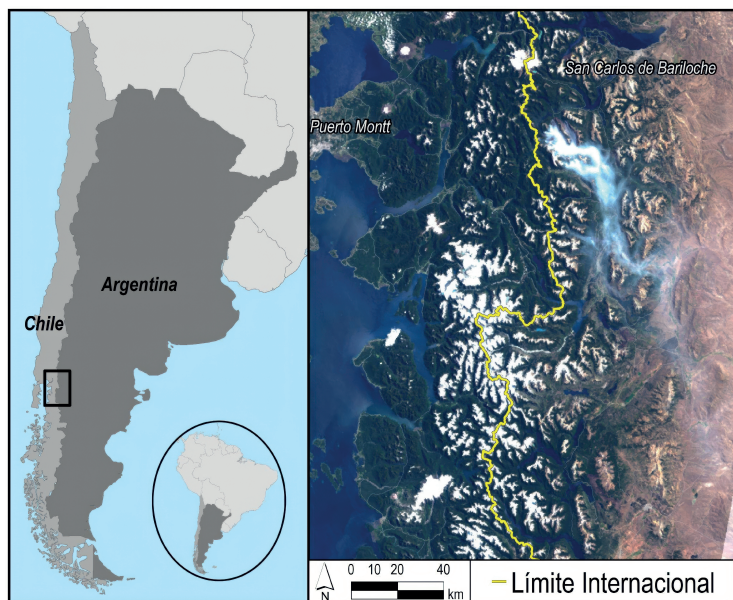
Figura 1. Línea de tiempo que muestra los diferentes cuerpos normativos que han suscrito ambos países en materia de incendios forestales en la actualidad.

Decreto 254	Declaración de Curitiba	UNASUR Resolución N° 023/2015	Declaración de Viña del Mar
1967	2004	2015	2017
Convenio sobre resguardo de bosques fronterizos contra incendios	Cooperación en el manejo de incendios forestales en América del Sur	Manual de Cooperación y Asistencia Mutua frente a desastres en países miembros de UNASUR	Cooperación en Manejo del Fuego Transfronterizo en Sudamérica
Argentina y Chile	Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Paraguay, Perú y Uruguay	Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Guyana, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela	Argentina, Bolivia, Chile, Ecuador, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela

Fuente: Elaboración propia, 2026.

En ese escenario, se han desarrollado eventos muy relevantes que han puesto a prueba los sistemas de combate de ambos países durante el verano austral de 2025, destacándose el primero al ser un incendio forestal que comenzó en Argentina y cruzó la frontera hacia Chile (Figura 2).

Figura 2. Cartografía que muestra el evento que afectó a la Patagonia norte chilena y Argentina durante febrero de 2025. En el costado derecho, se observa la pluma de humo avanzando hacia el Sureste.



Nota: Límite internacional trabajado según Dirección Nacional de Fronteras y Límites del Estado, Ministerio de Relaciones Exteriores, Gobierno de Chile. 2024. https://difrol.gob.cl/download/limite-internacional-shape-v_4-0/

Fuente: Elaboración propia en base a imagen Sentinel-3 OLCI, Level-1B Full. Resolution Radiances (2025/02/02). Agencia Europea del Espacio (ESA). 2025. <https://browser.dataspace.copernicus.eu/>



En este contexto, se observó cómo los límites internacionales fueron más importantes que la imperativa de actuar dentro del marco de una verdadera cooperación transfronteriza. Esta gestión al momento de enfrentar la catástrofe evidenció conflictos normativos entre el Decreto 254 de 1967 y las Declaraciones de Cooperación. Estas tensiones se reflejaron en acciones limitadas y retrasos en la movilización de recursos para la extinción y control del incendio, situaciones reportadas por diversos medios de prensa durante el desarrollo de la emergencia (Cortés Lehuei, 2025a, 2025b).

Un excelente ejemplo de cooperación de datos transfronteriza para el combate integrado es lo realizado en el proyecto VERA (Vulnerable Elements and Fire Assessment), heredera de la plataforma VESPRa (Vulnerable Elements in Spain and Portugal and Risk Assessment) (Reis *et al.*, 2025). Esta iniciativa conjunta aprovecha los datos existentes de los servicios satelitales europeos, tales como Copernicus, Galileo o JRC, y extiende el análisis a toda la frontera hispanoportuguesa e hispanofrancesa, apoyado por el financiamiento de la Unión Europea, situación que no se presenta en otros contextos que se anclan únicamente a sus límites fronterizos. Además, esta cooperación se desarrolla en el marco de la política de cohesión de la Unión Europea, articuladas y fortalecidas institucionalmente por la ARFE. Estas acciones se materializan a través de diversas iniciativas de colaboración, entre las cuales pueden mencionarse, a modo de ejemplo, los ejercicios conjuntos de simulación y modelación de datos realizados en el Proyecto Vera Staff (2025), destinados a mejorar la coordinación, gestión de información y toma de decisiones en contextos transfronterizos.

De lo anterior se infiere que la eficacia de la cooperación transfronteriza no depende únicamente de capacidades técnicas de las brigadas forestales terrestres y aéreas, sino también de marcos normativos y arreglos institucionales que habilitan la circulación de información, recursos y competencias más allá del límite estatal, reconfigurando las escalas de intervención. Por lo tanto, la cooperación internacional operaría en el interior de una nomosfera fragmentada, donde distintos regímenes normativos coexistirían sin articularse plenamente.

5. REFLEXIONES FINALES

Frente a riesgos socionaturales se destaca las tensiones entre escalas de intervención, marcos normativos y capacidades territoriales diferenciadas, evidenciadas en los incendios forestales que afectaron a Chile y Argentina en febrero de 2025.

En situaciones críticas, el límite fronterizo, como construcción jurídico-política, tiende a prevalecer sobre la comprensión del borde como espacio relacional y potencialmente compartido, condicionando las formas de coordinación y, en ocasiones, generando dinámicas de acción limitadas o de inacción. Además, se subraya la necesidad de fortalecer la gobernanza e interoperabilidad de los datos espaciales, como un desafío técnico y una condición política para reconfigurar escalas de intervención y habilitar formas más eficaces de cooperación frente a



escenarios de cambio climático que intensifican la recurrencia y magnitud de los riesgos socionaturales.

Agradecimientos: Este trabajo tributa al ANID FONDECYT N.º 1251553 [PQP].

Declaración de divulgación. Los autores declaran que no tienen conflictos de interés con respecto a la investigación, autoría y/o publicación de este trabajo. Durante la preparación de este trabajo, las y los autores utilizaron el Large Language Model CHATGPT 5 para crear un esquema inicial. Después de utilizar esta herramienta/servicio, los autores revisaron y editaron el esquema según fuera necesario y asumen toda la responsabilidad del contenido de la publicación.

6. REFERENCIAS

- BIBLIOTECA DEL CONGRESO DE CHILE, «Decreto 254 promulga convenio de resguardo de bosques fronterizos contra incendios», 1967, <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=199550&idVersion=1967-06-05>
- BULMER-THOMAS, V., «The Economic History of Latin America since Independence» (2º Edition), Mass., Cambridge University Press, 2003.
- CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL (CONAF), «Estadísticas Históricas. Resumen de ocurrencia y daño por comuna 1985-2025», 2026 <https://www.conaf.cl/centro-documental/>
- CORDIS-EUROPEAN COMMISSION, «Guía práctica para la cooperación transfronteriza», 2022. Recuperado 1 de marzo de 2026, de <https://cordis.europa.eu/article/id/9141-practical-guide-to-crossborder-cooperation/es>
- CORTÉS LEHUEI, V., «Incendio forestal en Argentina llega a frontera chilena hacia sector Paso el León», *Diario Sostenible*, 2025a, febrero 17. <https://www.diario-sostenible.cl/noticia/actualidad/2025/02/incendio-forestal-en-argentina-traspasa-frontera-chilena-hacia-el-sector-paso-el-leon>
- CORTÉS LEHUEI, V., «Activan plan de combate del fuego ante llegada a territorio nacional de incendio forestal argentino», *Diario Sostenible*, 2025b, febrero 18, <https://www.diariosostenible.cl/noticia/actualidad/2025/02/activan-plan-de-combate-del-fuego-ante-llegada-a-territorio-nacional-de-incendio-forestal-argentino>
- CHANGE, N.C., «Spreading like Wildfire», *Nature Climate Change*, 7, 755, 2017, <https://doi.org/10.1038/nclimate3432>
- DECLARACIÓN DE CURITIBA SOBRE LA COOPERACIÓN EN EL MANEJO DE INCENDIOS FORESTALES EN AMÉRICA DEL SUR,, 2004, <https://www.conaf.cl/centro-documental/declaracion-de-curitiba-sobre-la-cooperacion-en-el-manejo-de-incendios-forestales-en-america-del-sur/>
- DECLARACIÓN DE VIÑA DEL MAR PARA LA COOPERACIÓN EN MANEJO DEL FUEGO TRANSFRONTERIZO EN SUDAMÉRICA, 2017, <https://www.>



conaf.cl/centro-documental/declaracion-de-vina-del-mar-2017-para-la-cooperacion-en-manejo-del-fuego-transfronterizo-en-sudamerica/

DELANEY, D., «*The spatial, the legal and the pragmatics of world-making: Nomospheric investigations*» (1° Edition), London, Routledge-Cavendish, 2010, <https://doi.org/10.4324/9780203849101>

EUROPEAN COMMISSION. JOINT RESEARCH CENTRE, «Quantifying the benefits of location interoperability in the European Union», *Publications Office*, 2022, <https://doi.org/10.2760/72064>

FELICIDADES GARCÍA, J., «Hacia una cartografía transfronteriza hispanoportuguesa: Avances y reflexiones desde la escala local». En J. A. Márquez Domínguez, J. M. Jurado Almonte y F. J. Pazos García (Coords.), *Desarrollo local en territorios de fronteras*, 2016, pp. 257-273, https://www.researchgate.net/publication/303880950_Desarrollo_Local_en_Territorios_de_Fronteras

GANDY, M., «Landscapes of disaster: Water, poverty, and urban fragmentation in Mumbai», *Environment and Planning A*, 40, 2008, pp. 108-130, <https://doi.org/10.1068/a3994>

HUBER, M., «Resource Geography II: ¿What makes resources political?», *Progress in Human Geography*, 43(3), 2019, pp. 553-564, <https://doi.org/10.1177/0309132518768604>

JESSOP, B., BRENNER, N., & JONES, M., «Theorizing Sociospatial Relations», *Environment and Planning D: Society and Space*, 26(3), 2008, pp. 389-401, <https://doi.org/10.1068/d9107>

JURADO ALMONTE, J. M., PAZOS GARCÍA, F. J., FELICIDADES GARCÍA, J., & MÁRQUEZ DOMÍNGUEZ, J. A., «Los sistemas de información para la planificación territorial transfronteriza. Agua, biodiversidad, turismo y gestión integrada del territorio en el Bajo Guadiana Transfronterizo: Proyecto VALAGUA», 2021, pp. 165-200. <http://hdl.handle.net/10272/19951>

LAVELL, A., «Sobre la Gestión del Riesgo: Apuntes hacia una Definición», 2001, http://www.crid.or.cr/cd/CD_Inversion/pdf/spa/doc15036/doc15036.htm

LEFEBVRE, H., «*The production of space*» (33° Edition), London, Blackwell, 2013, Publishing.

MASÓ PAU, J., & PONS FERNÁNDEZ, X., «Green Deal Data Space: continuing with the INSPIRE open data, helping to create a digital economy or both?», *GeoFocus. International Review of Geographical Information Science and Technology* (34), 2024, pp. 1-4, <https://doi.org/10.21138/GF.894>

MOLINA, P., «Un incendio arrasa con la Patagonia: Denuncian “ecocidio” mientras las llamas son combatidas por vecinos», *National Geographic*, 16 de enero de 2026, https://www.nationalgeographic.com.es/medio-ambiente/incendio-arrasa-patagonia-denuncian-ecocidio-mientras-cuadrillas-voluntarios-combaten-llamas_27257



- OECD, «Development co-operation report 2019: A fairer, greener, safer tomorrow», OECD Publishing, 2019, <https://doi.org/10.1787/9a58c83f-en>
- OJEDA, T., «La cooperación Sur-Sur y la regionalización en América Latina: El despertar de un gigante dormido», *Relaciones Internacionales* (15), 2010, pp. 91-111, <https://doi.org/10.15366/relacionesinternacionales2010.15.004>
- OJEDA LEAL, C., «Los paisajes posibles: En animación suspendida, corporativos y del desastre. Chile y Argentina como ejemplos de estudio», *Journal of Latin American Geography* 20(2), 2021, pp. 39-66, <https://doi.org/10.1353/lag.2021.0028>
- PICONE, M., «Landscaping Patagonia: A Spatial History of Nation-Making in the Northern Patagonian Andes, 1895-1945», Doctoral dissertation, 2019, <https://doi.org/10.1007/BF02465629>
- PYNE, S., «The human geography of fire: A research agenda», *Prog. Hum. Geog.*, 33, 2009, pp. 443-446, <https://doi.org/10.1177/0309132508101598>
- PROJECT VERA STAFF., «Cross Border Exercise France-Spain» *UCP Knowledge Network*, 2025, diciembre 5, <https://civil-protection-knowledge-network.europa.eu/news/cross-border-exercise-france-spain>
- REIS, J., LÁZARO, E. DE D., ALMEIDA, M., ÀGUEDA, A., PLANAS CUCHI, E., BATALLA, J. R., ... MIRANDA, A. I., «Transboundary vulnerability and risk management mechanisms: a uniform platform and the Spanish Portuguese case», *Journal of Risk Research*, 28(12), 2025, pp. 1444-1461, <https://doi.org/10.1080/13669877.2025.2609577>
- ROBERTS, S., «From recipients to donors: Emerging powers and the changing development landscape», London, Zed Books, 2012, <https://doi.org/10.1111/ecge.12035>
- SANAHUJA, J.A., «Post-Liberal Regionalism: S-S Cooperation in Latin America and the Caribbean», *Poverty in Focus* (20), 17-19, 2010, https://www.researchgate.net/publication/301650384_Regional_leaderships_and_post-liberal_regionalism_South-South_Cooperation_in_Latin_America_and_the_Caribbean
- SANTANDER CAMPOS, G., «Chile como oferente de cooperación Sur-Sur: la progresiva adaptación a los nuevos tiempos y responsabilidades», *Estudios Internacionales*, 50(190), pp. 9-35, 2018, <https://doi.org/10.5354/0719-3769.2018.51136>
- STANLEY, J., MARCH, A., OGLOFF, J., & THOMPSON, J., «Sintiendo el calor: Perspectivas internacionales sobre la prevención de la ignición de incendios forestales», Wilmington, DE, Vernon Press, 2025.
- TRILLO J. M., GUILLERMO, M. & VILA, R., «Hacia una cartografía de la cooperación transfronteriza en América Latina: La experiencia de la ARFE en mapas». *Geopolítica(s). Revista de estudios sobre espacio y poder*, 16(1), 2025, pp. 99-136, <https://doi.org/10.5209/geop.101474>
- UNITED NATIONS EXPERT GROUP ON THE INTEGRATION OF STATISTICAL AND GEOSPATIAL INFORMATION, «The Global Statistical Geospatial Framework — 2nd Edition 2025», United Nations Department of Economic and Social Affairs,



Statistics Division, 2025, https://ggim.un.org/meetings/GGIM-committee/15th-Session/documents/GSGF_v2_GGIM.pdf

UNITED NATIONS COMMITTEE OF EXPERTS ON GLOBAL GEOSPATIAL INFORMATION MANAGEMENT,. «Future trends in geospatial information management: The five to ten-year vision» (3rd ed.), 2020, https://ggim.un.org/meetings/GGIM-committee/10th-Session/documents/Future_Trends_Report_THIRD_EDITION_digital_accessible.pdf

VULNERABLE ELEMENTS AND FIRE ASSESSMENT (VERA). <https://civil-protection-knowledge-network.europa.eu/projects/vera>



Dinámicas rurales

Si quieres adquirir esta
obra haz click aquí



Si quieres adquirir esta
obra haz click aquí



Geografías de las culturas para mundos sustentables ante el maldesarrollo: Los Tuxtlas (Mesoamérica)

JESÚS MORENO ARRIBA

Universidad de Salamanca (España)

<https://orcid.org/0000-0001-5179-9375>

Resumen: En la región de Los Tuxtlas (Veracruz, México) prevalecen procesos de subdesarrollo sostenido —noción referente a las políticas públicas desarrollistas y asistencialistas— que devastan el medio socio-natural. Así, pobreza, presión antrópica, vulnerabilidad y emigración rural son fenómenos de gran trascendencia geográfica. En consecuencia, urge encontrar alternativas socio-territoriales que contribuyan a mejorar la realidad de las comunidades campesinas indígenas y mestizas locales. Desde un enfoque transdisciplinar (Geografía, Antropología e Historia Ambiental) y metodología cualitativa (revisión bibliográfica, observación participante y entrevistas abiertas) se analizan dos proyectos no gubernamentales de gestión de recursos naturales y agrosilvopastoriles vinculados a las geografías de las culturas. Estas iniciativas denotan el potencial de la gobernanza socioambiental holística de cuenca hidrográfica para fomentar procesos eco-sociales hacia la sustentabilidad integral (socio-ecológica, socioeconómica y sociocultural). Frente al maldesarrollo y más allá del simple crecimiento económico, estas experiencias eco-culturales ayudan a reforestar el territorio, disminuir la pobreza, reducir la vulnerabilidad y empoderar al campesinado con dimensión de género; avanzando hacia un desarrollo humano del Sur Global, que puede replicarse en países del Norte.

Palabras clave: gobernanza socioambiental, cuenca hidrográfica, desarrollo sostenible, agroforestería.

Abstract: This chapter examines the socio-environmental challenges facing the Los Tuxtlas region (Veracruz, Mexico), where long-standing development and welfare policies have contributed to persistent underdevelopment and the degradation of socio-natural systems. Poverty, human pressure on natural resources, vulnerability and rural outmigration are identified as major geographical issues. Adopting



a transdisciplinary approach that combines Geography, Anthropology and Environmental History, together with qualitative methods including literature review, participant observation and open interviews, the study analyses two non-governmental initiatives focused on the management of natural resources and agro-silvopastoral systems. These projects illustrate the potential of holistic watershed socio-environmental governance to promote integrated sustainability across ecological, economic and cultural dimensions. By fostering reforestation, reducing poverty and vulnerability, and strengthening the empowerment of rural communities, particularly through a gender perspective, these experiences provide valuable pathways towards sustainable human development that may also offer lessons beyond the Global South.

Key words: socio-environmental governance, watershed, sustainable development, agroforestry.

1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con Gudynas y Acosta (2011, pp. 73-76), las ideas contemporáneas sobre el desarrollo, de marcado corte eurocéntrico y neocolonialista hegemónico, se formalizaron en los años cuarenta como una fuerza asimétrica y homogeneizadora. Sus líneas principales fueron delineadas para ser implementadas tanto en América Latina como en otras regiones del mundo. Estas se basaban en aplicar un conjunto de políticas, instrumentos e indicadores para superar el subdesarrollo y alcanzar aquella deseada condición de desarrollo. Desde entonces, prácticamente todos los países han intentado acatar ese supuesto recorrido lineal. No obstante, en realidad, en todas estas áreas subdesarrolladas o en vías de desarrollo se observa un patente «maldesarrollo» (Amín, 1990; Slim, 1998; Tortosa, 2001), existente incluso en países considerados como desarrollados.

Por otra parte, según Léonard y Foyer (2011, pp. 20-24), entre 1980 y principios del siglo XXI, en las políticas rurales mexicanas, tras un largo período de desarrollo aut centrado e intervención estatal en los mercados, que culminó con la crisis del petróleo de los primeros años setenta, se sucedió una fase de repliegue del dispositivo público, de promoción del sector privado y de inserción competitiva en los mercados internacionales. Esta etapa se coronó en 1994 con la ratificación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN). En este mismo decenio, la agresiva incursión de programas gubernamentales como PROCAMPO (Programa de Apoyos Directos al Campo), PROCEDE (Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos) o Alianza para el Campo, establecen un nuevo ciclo de impactos eco-sociales. A su vez, estas políticas han producido una evolución dual del sector agropecuario, con fuertes disparidades y brechas socioespaciales. Por una parte, una franja de agricultura —tanto familiar como empresarial— integrada a los mercados y, por otra parte, caso de la Sierra de Santa Marta, en la región de Los Tuxtlas (Veracruz, México), un sector mayoritario de hogares campesinos, predominantemente indígenas. Estos últimos se han convertido en las principales víctimas de las políticas públicas de liberalización, con un porvenir acotado por la evolución



de los mercados de trabajo y de las políticas sociales. Al mismo tiempo, culturas en los márgenes, en espacios locales, «redefinen el ambiente y sus identidades culturales con el objetivo de construir mundos sustentables» (Escobar, 2014, p. 93).

2. FUENTES Y METODOLOGÍA

Con estos objetivos, tras una exhaustiva y rigurosa revisión bibliográfica y documental sobre el área de estudio, en esta investigación se adopta un propositivo enfoque metodológico cualitativo de carácter transdisciplinario, que, con una mirada decolonial, conjuga diversos métodos y técnicas de investigación de varias disciplinas (Geografía, Antropología e Historia Ambiental). Fundamentalmente, los datos empíricos sintetizados en el capítulo quinto se obtienen mediante una combinación de entrevistas semiestructuradas y abiertas; compartidas con actores locales en el territorio de referencia, con el propósito de conceder voz a quienes son los y las protagonistas del estudio.

En la *praxis*, las bases metodológicas parten del «reconocimiento explícito de las relaciones asimétricas y dialécticas que existen a diferentes niveles dentro de todo proceso de investigación» (Dietz, 2009, pp. 109-110). Asimismo, mediante la negociación recíproca de intereses académicos y políticos, se ha generado una «novedosa mixtura de teoría y práctica» (Escobar, 1993, p. 386), que se está traduciendo en «fases de investigación empírica, de teorización académica y de transferencia de *praxis* política» (Dietz, 2009, pp. 111-112).

3. MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL: LAS ALTERNATIVAS AL DESARROLLO

Para Unceta (2012, p. 39), en las últimas décadas los estudios sobre desarrollo, entendidos como el análisis de las condiciones capaces de favorecer el bienestar humano, atraviesan una crisis. Sin embargo, a partir de los años setenta, el conjunto de estos marcados fracasos evidencia que el desarrollo, tal como había sido concebido por sus estrategias al finalizar la Segunda Guerra Mundial, ha derivado en un fenómeno capaz de empobrecer a personas y sociedades, de generarles graves pérdidas (de capacidades, de identidad, de recursos naturales, etc.), de restringir derechos y libertades y de provocar nuevos desequilibrios y desigualdades. Además, este modelo de desarrollo ha contribuido a consolidar un sistema mundial basado en profundas asimetrías entre unas y otras zonas del planeta.

En este contexto se han ido abriendo paso distintos enfoques críticos y alternativos que cuestionan ideas, conceptos, teorías y modelos impuestos por la concepción desarrollista surgida como una fuerza hegemónica tras la Segunda Guerra Mundial. Algunos subrayan la necesidad de revisar la relación entre fines y medios para el logro de un objetivo, el bienestar humano, que sigue considerándose una meta universal. Para ello se plantea la necesidad de que el crecimiento económico ceda su supremacía a la consideración del incremento de capacidades o la sustentabilidad integral.



Entre estas emergentes corrientes de pensamiento y de *praxis* de alternativas al desarrollo hegemónico se encuentran el etnodesarrollo, la participación, el empoderamiento, la ecología política, la agroecología, el diálogo y /o la ecología de saberes, la interculturalidad o la sustentabilidad integral. Dentro de su diversidad, estos modelos alternativos comparten un enfoque endógeno ante la externalidad del modelo dominante; una opción por la integralidad respecto a la sectorialización economicista; una preocupación por la sustentabilidad frente la depredación de los ecosistemas; el fomento de una lógica participativa entre las poblaciones locales y una transversalidad del género para el empoderamiento; y todo sin renunciar a las propias categorías culturales identitarias. La construcción de determinados espacios de acción en torno a la *praxis* de estos modelos teóricos emergentes facilitan proyectos de intervención a partir de iniciativas autodenominadas «alternativas» (Narotzky, 2010, p. 127).

3.1. ALTERNATIVAS OTRAS PARA LA SUSTENTABILIDAD INTEGRAL

Siguiendo a Gudynas (2012, pp. 270-271), advertir que es necesario identificar la orientación de esas alternativas. Dada la íntima relación entre las ideas del desarrollo y el extractivismo, estas serán también alternativas al desarrollismo extractivista. Esto implica retomar una distinción defendida por el posdesarrollismo. Así, para Escobar (2005), los desarrollos alternativos son ajustes necesarios para minimizar los costos socioambientales y mejorar su contribución socioeconómica. Es decir, modificaciones instrumentales, que persisten dentro de las bases conceptuales del desarrollo. De ahí que, las vías de salida requieren encontrar verdaderas alternativas al desarrollo. Estas pasan por discutir la ideología del desarrollo, sus modos de entender la naturaleza y la sociedad, sus instituciones, y sus defensas discursivas, apuntando a romper el cerco de la racionalidad contemporánea.

Dan cuenta de ello los estudios de la geografía ambiental (Porto, 2001) o de la nueva antropología ecológica (Descola y Pálsson, 2001), al mostrar que la naturaleza es producto de una coevolución de la naturaleza y las culturas que la han habitado. Son estas «naturalezas orgánicas» (Escobar, 1999) las que han entrado en conflicto con la naturaleza capitalizada y tecnologizada por una cultura globalizada, que hoy en día impone su imperio hegemónico, bajo el dominio de la tecnología y el signo unitario del mercado.

A su vez, culturas en los márgenes, en espacios locales, redefinen el ambiente y sus identidades culturales con el objetivo de construir mundos integralmente más sustentables; o, al menos, articular una potencialidad de cómo podría ser el mundo en otro contexto. Es en estos espacios locales desde donde «no solo se incuban, sino que se experimentan y analizan nuevos imaginarios e ideas acerca de cómo reensamblar lo social y natural» (Escobar, 2010, pp. 46-47). Este fin, si bien es ambicioso para sus limitadas posibilidades actuales, es una de las pretensiones esenciales de los proyectos socio-ecológicos alternativos de gestión de recursos naturales y agrosilvopastoriles analizados en la Sierra de Santa Marta.



4. ÁREA DE ESTUDIO: LA SIERRA DE SANTA MARTA (VERACRUZ, MÉXICO)

El Sotavento veracruzano, en el sureste del estado de Veracruz (México), en el noreste de Mesoamérica, constituye una extensa planicie, interrumpida hacia el sur por las estribaciones septentrionales del sistema montañoso de Los Tuxtlas. La Sierra de Santa Marta es uno de los dos macizos volcánicos que conforman la región de Los Tuxtlas. Su macizo sureste corresponde a la Sierra de Santa Marta, configurada de norte a sur por los volcanes de Santa Marta (1.550 msnm) y San Martín de Pajapan (1.270 msnm), en el contexto istmeño del litoral veracruzano del golfo de México (Figura 1).

En esta región, como lo atestiguan diversos vestigios arqueológicos, se asentaron grupos Olmecas y posteriormente Zoques, Popolucas y Nahuas, descendientes directos de la cultura Olmeca, y con influencias de las culturas Teotihuacana, Totona y Maya. Estos pobladores originarios «supieron adaptarse a las condiciones de la selva tropical para practicar la agricultura y aprovechar los recursos que les ofrecían las selvas y bosques de la montaña» (Blom y La Farge, 1926, p. 33) (Figura 2). Así, actualmente, la Sierra de Santa Marta es el núcleo con mayor concentración de población indígena dentro del Sotavento veracruzano. En sus seis municipios predomina la población de auto adscripción indígena; que convive junto a inmigrantes mestizos, asentados en las tierras de la planicie costera, desde los procesos de colonización agropecuaria de los años setenta y ochenta del siglo XX.

Figura 1. Localización geográfica de Los Tuxtlas (Siemens, 2009, p. 38).



Su rango altitudinal y la gran diversidad de ecosistemas y de vegetación le confieren un importante valor desde la perspectiva de la biodiversidad.

Figura 2. Paisaje tradicional de la Sierra de Santa Marta (www.decotux.org).



Sin embargo, durante las últimas décadas ha prevalecido un proceso denominado «subdesarrollo sostenido» (Chevalier y Buckles, 1995, p. 126). Esta noción hace referencia a las políticas públicas/gubernamentales que aceleraron este proceso mediante el apoyo a programas de desarrollo ganadero y planes asistencialistas, dependientes de insumos externos. Hoy prevalece un modelo de producción primaria caracterizado, en unos casos, por la sobreexplotación de los recursos, sin ningún tipo de plan para su regeneración (Figura 3); y, en otros, por subutilizar las posibilidades de producción en un medio rural rico en recursos endógenos.

Figura 3. Paisaje actual de la Sierra de Santa Marta (www.decotux.org).



ESTUDIOS

Geografías del Cambio Global en América Latina aborda un problema central de nuestro tiempo: la transformación acelerada de los territorios latinoamericanos bajo el impacto combinado de la crisis ambiental, la desigualdad, la urbanización, la presión sobre los recursos y la exposición creciente a riesgos. Frente a ese escenario, esta obra ofrece un conjunto de análisis rigurosos y aplicados que permiten comprender estos procesos desde la geografía y otras disciplinas afines.

Pensado para profesionales de la geografía, la docencia, el urbanismo, la investigación, la consultoría y la gestión técnica, así como para quienes trabajan con sostenibilidad, desarrollo territorial y gestión pública, *Geografías del Cambio Global en América Latina* ofrece contenidos útiles, actuales y directamente conectados con problemas reales. Sus capítulos examinan cuestiones concretas como la evolución de los manglares, la gestión del riesgo en contextos transfronterizos, la construcción de paisajes agrarios resilientes, las desigualdades socioespaciales urbanas, la incorporación del enfoque de género al análisis territorial y el papel de la accesibilidad y el turismo comunitario en espacios vulnerables. Se trata de una obra orientada a mejorar la comprensión del cambio global y contar con mejores herramientas para actuar.

Si quieres adquirir esta obra haz click aquí



ISBN: 979-13-7061-002-9



||| ARANZADI