



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2026,
Volumen 10, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i5

**TURISMO, TERRITORIO Y SISTEMAS
COMPLEJOS: FRAGMENTACIÓN SOCIOESPACIAL
Y DINÁMICAS SOCIOECOLÓGICAS EN
ACAPULCO (1960–2017)**

**TOURISM, TERRITORY, AND COMPLEX SYSTEMS:
SOCIO-SPATIAL FRAGMENTATION AND
SOCIO-ECOLOGICAL DYNAMICS IN
ACAPULCO (1960–2017)**

Roger Joseph Bergeret Muñoz

Universidad Autónoma de Guerrero, México

Luis Gilberto Solís Salgado

Universidad Autónoma de Guerrero, México

Cecilia Jiménez Meza

Universidad Autónoma de Guerrero, México

Armand Coeur Bergeret Gordillo

Universidad Autónoma de Guerrero, México

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i5.26332

Turismo, Territorio y Sistemas Complejos: Fragmentación Socioespacial y Dinámicas Socioecológicas en Acapulco (1960–2017)

Roger Joseph Bergeret Muñoz¹02283@uagro.mx<https://orcid.org/0000-0002-6931-9760>Universidad Autónoma de Guerrero
México**Luis Gilberto Solís Salgado**obraspublicaspbl@gmail.com<https://orcid.org/0009-0008-0393-6417>Universidad Autónoma de Guerrero
México**Cecilia Jiménez Meza**23500742@uagro.mx<https://orcid.org/0009-0006-7966-9971>Universidad Autónoma de Guerrero
México**Armand Coeur Bergeret Gordillo**17469666@uagro.mx<https://orcid.org/0000-0002-1851-7732>Universidad Autónoma de Guerrero
México

RESUMEN

El estudio analiza la trayectoria de Acapulco (1960–2017) mediante la Teoría de Sistemas Complejos, examinando interacciones coevolutivas entre turismo, demografía y deterioro biofísico que configuraron la fragmentación socioespacial. Metodológicamente, se aplicó un enfoque cualitativo histórico-estructural y longitudinal con rastreo de procesos (*Process Tracing*). A partir del marco de Rolando García y Ortiz Espejel, se trianguló un corpus de censos, instrumentos de planeación y decretos ambientales. Los hallazgos identifican tres fases: génesis polarizada (1960–1980), saturación de la bahía histórica con bifurcación hacia enclaves corporativos (1980–2000) y consolidación de la fragmentación socioespacial (2000–2017). Emergieron cuatro zonas territoriales desarticuladas, donde eventos hidrometeorológicos y violencia estructural actuaron como perturbaciones críticas que atraparon al destino en una trampa socioecológica de rigidez. Se concluye validando la noción de proceso turístico frente a modelos lineales tradicionales y se plantea la urgencia de una gobernanza policéntrica adaptativa.

Palabras clave: sistemas complejos, proceso turístico, fragmentación socioespacial, sistemas socioecológicos, Acapulco

¹ Autor principal.

Correspondencia: 02283@uagro.mx

Tourism, Territory, and Complex Systems: Socio-Spatial Fragmentation and Socio-Ecological Dynamics in Acapulco (1960–2017)

ABSTRACT

This study examines Acapulco's trajectory (1960–2017) through Complex Systems Theory, analyzing coevolutionary interactions among tourism, demographics, and biophysical degradation that shaped socio-spatial fragmentation. Methodologically, a historical-structural, longitudinal qualitative approach was implemented using process tracing. Grounded in Rolando García and Ortiz Espejel's frameworks, an empirical boundary triangulated censuses, urban planning instruments, and environmental decrees. Findings identify three phases: polarized genesis (1960–1980), historical bay saturation with bifurcation toward corporate enclaves (1980–2000), and consolidated socio-spatial fragmentation (2000–2017). Four disconnected territorial zones emerged, where hydrometeorological events and structural violence acted as critical disturbances, locking the destination into a socio-ecological rigidity trap. Ultimately, this work supports the concept of the tourism process over traditional linear models and highlights the need for adaptive polycentric governance

Keywords: complex systems, tourism process, socio-spatial fragmentation, socio-ecological systems, acapulco

Artículo recibido 20 agosto 2026

Aceptado para publicación: 20 septiembre 2026



INTRODUCCIÓN

El turismo contemporáneo se concibe en la agenda pública como un vector unidireccional de crecimiento económico y modernización territorial (Ramírez Sáiz, 1987; Secretaría de Turismo [SECTUR], 2018). Desde las primeras décadas del siglo XX, las políticas de desarrollo en México adoptaron esta actividad como instrumento prioritario de industrialización e inserción en los mercados internacionales (Mateos, 2006; Pani, 1941). Sin embargo, la planificación turística tradicional ha operado históricamente bajo esquemas reduccionistas y modelos foráneos que, al transferirse sin adaptación crítica, disocian la expansión de la planta turística de las dinámicas sociales y de los límites ecológicos locales (Bergeret Muñoz & Castillo Nechar, 2021a). Como consecuencia, diversos destinos litorales maduros que fueron pioneros del modelo exhiben hoy contradicciones estructurales: degradación biofísica acelerada, brechas de desigualdad persistentes, segregación socioespacial y fragilidad institucional (Cárdenas Gómez, 2016).

Esta problemática revela una limitación epistemológica estructural: la persistencia del paradigma positivista cartesiano y de esquemas lineales de causa-efecto, que abordan el territorio como un soporte biofísico inerte o un receptáculo pasivo de inversiones (Farrell & Twining-Ward, 2004; García, 2006). En el debate sobre la sustentabilidad conviven posturas divergentes, desde el antropocentrismo tecnocrático — que reduce los ecosistemas costeros a meras mercancías— hasta visiones ecocéntricas críticas (Foladori & Pierri, 2005; Santos, 1990). Pese a estas discusiones, la gestión turística convencional mantiene una aproximación fragmentaria: los componentes ambiental, poblacional y económico se gestionan de forma aislada. Atender este vacío exige transitar hacia la ciencia posnormal y el pensamiento sistémico (Funtowicz & Ravetz, 2000). En contextos de incertidumbre, valores en disputa, riesgos elevados y decisiones apremiantes (Funtowicz & Ravetz, 2000), la toma de decisiones no puede restringirse al arbitrio tecnocrático; requiere una comunidad de pares extendida que reconozca la interdependencia indisociable entre sociedad y naturaleza (García, 2011; Santos, 1990).

Con este horizonte, la Teoría de los Sistemas Complejos —desde su vertiente crítico-constructivista (García, 2000, 2006; Ortiz Espejel, 2018, 2019)— ofrece la base epistemológica para capturar el fenómeno turístico en su multidimensionalidad.



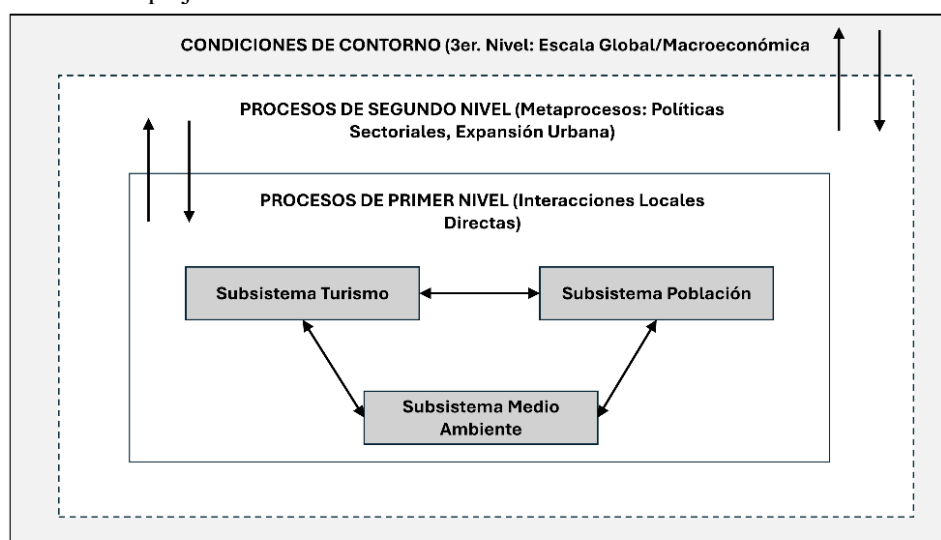
A diferencia de la corriente computacional-positivista del Instituto Santa Fe, centrada en simulaciones algorítmicas de redes bajo supuestos ontológicos cerrados, la perspectiva constructivista heredera de Jean Piaget postula que un sistema complejo no es una entidad preexistente en la naturaleza que espera ser descubierta con pretendida neutralidad. Es una construcción conceptual y empírica formulada mediante un “recorte intencionado de la realidad” a partir de interrogantes conductoras (García, 2000, 2006; Ortiz Espejel & Duval, 2008).

La premisa ontológica nodal de Rolando García radica en que un sistema complejo es una totalidad organizada y no descomponible: sus componentes no pueden comprenderse ni aislarse fragmentariamente porque están interdefinidos; es decir, la función, el comportamiento y la identidad de cada subsistema están determinados por sus relaciones de retroalimentación mutua con la estructura global (García, 2006).

Para evitar distorsiones de escala, García (2006) plantea una estratificación analítica indispensable (ver Figura 1):

1. Procesos de primer nivel (locales): dinámicas que operan en el núcleo inmediato donde interactúan directamente los subsistemas seleccionados (turismo, población y medio ambiente).
2. Procesos de segundo nivel (metaprocesos): mecanismos intermediarios que articulan las interacciones locales con transformaciones estructurales regionales (expansión de la mancha urbana, segregación espacial, mutaciones en las relaciones de producción).
3. Condiciones de contorno y tercer nivel: fuerzas contextuales externas que actúan sobre los límites del sistema (políticas federales, fluctuaciones macroeconómicas, variabilidad climática y violencia estructural), perturbándolo continuamente y forzando su reorganización.

Figura 1 Representación conceptual de la estratificación jerárquica y flujos multiescales en un sistema complejo



Nota. Elaboración propia a partir de García (2006) y Ortiz Espejel y Duval (2008)

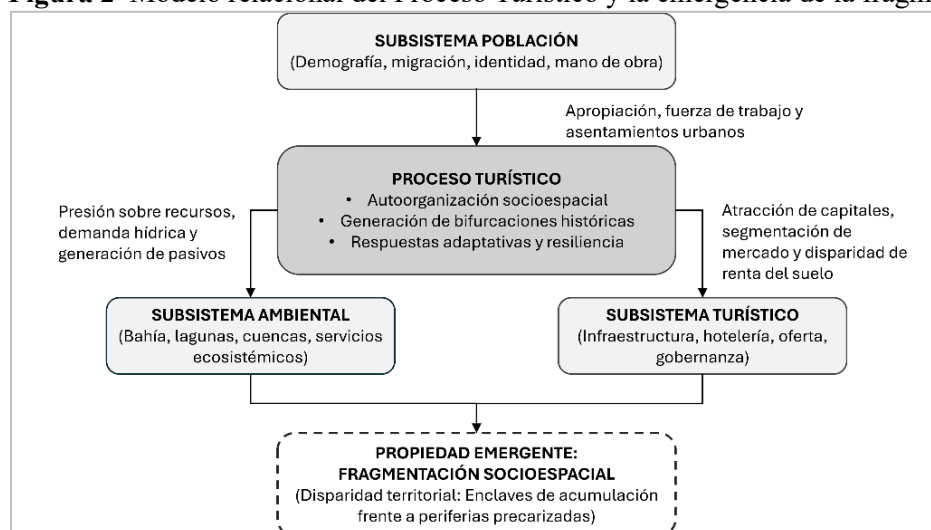
En convergencia con lo anterior, la literatura contemporánea concibe al destino turístico como un Sistema Complejo Adaptativo (*Complex Adaptive Systems*, CAS) y Socioecológico (*Social-Ecological Systems*, SES) (Baggio et al., 2010; Farrell & Twining-Ward, 2004, 2005; Hartman, 2021). Un destino maduro opera como un ensamblaje denso de agentes humanos y componentes biofísicos que interactúan lejos del equilibrio termodinámico a través de estructuras disipativas (Ortiz Espejel, 2018). De ahí emergen propiedades de no linealidad —donde perturbaciones marginales desencadenan transformaciones críticas irreversibles— y dinámicas de autoorganización que desafían los modelos de planificación directiva y lineal (Baggio, 2008; Hartman, 2021).

Sobre esta base, la investigación operacionaliza la categoría analítica de “proceso turístico”. Superando su reducción a un indicador volumétrico de afluencia o derrama, se define como la red multidimensional, diacrónica, no lineal de interacciones, apropiaciones simbólicas y relaciones de poder que se estructuran entre la población residente, las actividades de ocio y la base biofísica en un territorio delimitado, bajo el condicionamiento de las políticas públicas, así como de las perturbaciones externas a lo largo del tiempo. Como se ilustra en la Figura 2, el proceso turístico articula tres subsistemas interdefinidos:

1. Subsistema Población: transiciones demográficas, migración laboral, usos espaciales, identidad sociocultural y calidad de vida.

2. Subsistema Ambiental: matriz biofísica (bahía, cuerpos lagunares, cuencas hidrológicas, cobertura del Parque Nacional El Veladero) y provisión de servicios ecosistémicos (Bigné et al., 2007).
3. Subsistema Turístico: infraestructura hotelera, equipamiento, servicios y directrices gubernamentales de fomento (SECTUR, FONATUR).

Figura 2 Modelo relacional del Proceso Turístico y la emergencia de la fragmentación socioespacial



Nota. Elaboración propia a partir de García (2006) y Solís Salgado (2021).

Cuando estos subsistemas coevolucionan bajo esquemas desregulados o de enclave corporativo, el sistema genera como propiedad emergente la fragmentación socioespacial: el territorio pierde su integridad funcional y se desarticula en subespacios heterogéneos (Acapulco Tradicional, Dorado, Pie de la Cuesta y Diamante) con marcadas asimetrías de acumulación de capital, habitabilidad y deterioro ecológico.

El municipio de Acapulco de Juárez, Guerrero, representa el caso paradigmático para examinar estas interacciones sistémicas de largo aliento. Al consolidarse como el primer destino de sol y playa planificado deliberadamente por el Estado mexicano desde finales de la década de 1920 (Bergeret Muñoz & Castillo Nechar, 2021b; Ramírez Sáiz, 1987), el puerto experimentó una profunda metamorfosis territorial impulsada por obras viales estratégicas, flujos migratorios masivos y coyunturas internacionales (Cárdenas Gómez, 2016). No obstante, casi seis décadas de explotación intensiva derivaron en una marcada desarticulación territorial, el agotamiento de cuencas hidrológicas, un rezago crónico en servicios básicos y la emergencia de perturbaciones críticas como la violencia estructural y el impacto de fenómenos hidrometeorológicos extremos.

A pesar de la copiosa literatura histórica y sectorial sobre el destino, persiste un vacío analítico: se carece de una modelación diacrónica y multiescalar que explique cómo las presiones de contorno interactuaron con las dinámicas demográficas y biofísicas para configurar las trayectorias de deterioro y fractura socioespacial del puerto a lo largo de casi seis décadas. Ante este vacío, se plantea la siguiente interrogante: ¿Cuáles han sido los mecanismos, procesos y condiciones de contorno que estructuraron las transformaciones entre los subsistemas turismo, población y medio ambiente en Acapulco de Juárez durante el periodo 1960–2017?

En consecuencia, el objetivo general de este artículo es analizar la fragmentación socioespacial y las dinámicas socioecológicas de Acapulco de Juárez a través del marco de los sistemas complejos, examinando la evolución multiescalar del destino como un sistema adaptativo en equilibrio dinámico.

METODOLOGÍA

Diseño y enfoque de la investigación

La investigación adoptó un diseño cualitativo de corte histórico-estructural, longitudinal y multiescalar, fundamentado en la epistemología constructivista de los sistemas complejos (García, 2000, 2006). A fin de rastrear las interacciones causales no lineales entre las transformaciones urbanas, la dinámica demográfica y el deterioro biofísico, se utilizó el método de rastreo de procesos (*Process Tracing*). Esta aproximación metodológica posibilitó reconstruir secuencias temporales intermedias, mecanismos de retroalimentación y puntos de bifurcación crítica en sistemas socioecológicos a lo largo de un ciclo temporal prolongado. El marco metodológico operacionalizó la propuesta de García (2006) y Ortiz Espejel y Duval (2008) para el tratamiento de problemáticas complejas, formalizando un “recorte intencionado de la realidad” en tres dimensiones analíticas:

- Límite espacial (Territorio): el municipio de Acapulco de Juárez, Guerrero, focalizando el análisis en su proceso endógeno de fragmentación territorial a través de cuatro subsistemas espaciales: Acapulco Tradicional (AT), Acapulco Dorado (ADO), Pie de la Cuesta (PC) y Acapulco Diamante (ADI).
- Límite temporal (Diacronía): una ventana de observación de 58 años (1960–2017), comprendida desde el auge del turismo internacional de masas hasta la saturación, estancamiento y declive socioambiental del destino.

- Condiciones de contorno y escalas analíticas: la articulación jerárquica de procesos de primer nivel (dinámicas locales directas entre subsistemas), procesos de segundo nivel (metaprocesos urbano-regionales de expansión y segregación) y procesos de tercer nivel (políticas públicas federales, coyunturas macroeconómicas, variabilidad climática y violencia estructural).

Corpus documental y fuentes de información

En correspondencia con la amplitud temporal del recorte (1960–2017), la producción de datos se sustentó en un corpus empírico y documental multifuente estructurado para permitir la triangulación sistemática de evidencia entre los tres subsistemas estudiados (ver Tabla 1).

Tabla 1 Matriz de fuentes de información y corpus documental por subsistema analítico (1960-2017)

Subsistema turístico	Subsistema población	Subsistema medio ambiente
▪ Políticas federales y estudios de competitividad (SECTUR, 2014, 2018; FONATUR, 2022)	▪ Censos generales de Población y Vivienda (INEGI, 1960-2010; Encuestas intercensales)	▪ Decretos de Áreas Naturales Protegidas (ANP): El Veladero (1980) e Isla de la Roqueta (1982)
▪ Registros de infraestructura vial, aeroportuaria e inversión hotelera (Ramírez Sáiz, 1987; Bergeret Muñoz & Castillo Nechar, 2021a)	▪ Estadísticas vitales, tasas de migración y crecimiento urbano (Gomezjara, 1982; Cárdenas Gómez, 2016)	▪ Registros de descargas residuales y eventos extremos (Huracán Paulina, 1997)
▪ Monografías y memorias institucionales de la industria turística (Pani, 1941; Mateos, 2006)	▪ Indicadores de pobreza, empleo y rezago social (CONEVAL, SECTUR)	
—	▪ Fuentes hemerográficas locales sobre violencia y movilización social	

Nota. Elaboración propia con base en Solís Salgado (2021) y el corpus de fuentes documentales consultadas.

Para asegurar la validez de constructo y calibrar la cronología de las transformaciones territoriales, la evidencia documental se trianguló con investigaciones empíricas directas y tesis de posgrado desarrolladas in situ sobre los impactos urbanos, laborales y ambientales en Acapulco (Gomezjara, 1982; Lucas Mejía, 1983; Ramírez Sáiz, 1987; Solís Salgado, 2021).

Protocolo analítico: estructuración del Esquema de Procesos

El análisis e integración de la evidencia se ejecutó siguiendo un protocolo de tres fases secuenciales:

Fase 1. Periodización y detección de perturbaciones críticas (triggers): se identificaron cronológicamente las perturbaciones externas e internas que forzaron al sistema Acapulco a reconfigurarse, delimitando tres fases diacrónicas de transición estructural:

1. *1960–1980 (Génesis y expansión polarizada)*: inauguración de la autopista y conectividad vial, explosión demográfica inducida por la migración laboral y primeras rupturas en el patrón urbano tradicional.
2. *1980–2000 (Saturación central y bifurcación espacial)*: congestión ambiental de la bahía histórica, devaluación de 1994, siniestros derivados del Huracán Paulina (1997) y desplazamiento del capital corporativo hacia enclaves en Acapulco Diamante.
3. *2000–2017 (Fragmentación consolidada y crisis de vulnerabilidad)*: consolidación de cuatro enclaves territoriales desarticulados, precarización laboral, sobreexplotación de cuencas y recrudecimiento de la violencia estructural.

Fase 2. Mapeo de mecanismos causales y retroalimentaciones: se rastrearon bucles de retroalimentación (*feedback loops*) entre los subsistemas, examinando cómo decisiones sectoriales en el subsistema turístico (e.g., especulación del suelo costero) desencadenaron presiones sobre el subsistema demográfico (segregación habitacional hacia la periferia en asentamientos como Ciudad Renacimiento), impactando al subsistema ambiental mediante deforestación, pérdida de infiltración hídrica y contaminación costera.

Fase 3. Integración del Esquema de Procesos: siguiendo las directrices de Ortiz Espejel y Duval (2008), las interacciones se articularon en una matriz procesual longitudinal. Este esquema integró gráficamente los procesos de primer nivel con los metaprocesos urbanos y las perturbaciones del contorno, permitiendo visualizar la emergencia de propiedades no explicables desde variables aisladas: fragilidad adaptativa, rigidez institucional y fragmentación socioespacial.

Criterios de rigor y tratamiento analítico de la violencia

Para la conformación del corpus se aplicaron criterios de selección basados en la pertinencia temática directa sobre Acapulco de Juárez, la cobertura temporal dentro del rango 1960–2017 y la

representatividad institucional o rigor metodológico de las fuentes (documentos gubernamentales oficiales, bases estadísticas del INEGI, instrumentos de planeación territorial y estudios científicos empíricos con trabajo de campo verificado). Se excluyeron reportes no verificables o carentes de consistencia técnica.

Por otra parte, a diferencia de aproximaciones sectoriales que aíslan la inseguridad como una externalidad atípica, la violencia estructural crónica (intensificada a partir del año 2000) se integró explícitamente como una perturbación crítica de contorno y un factor modulador endógeno del sistema socioecológico. En términos metodológicos, la violencia operó como un mecanismo de disrupción que:

1. Restringió los patrones de movilidad cotidiana y debilitó la cohesión comunitaria en las colonias populares (subsistema población).
2. Aceleró la pérdida del mercado turístico internacional y reconvirtió la afluencia hacia un turismo interior de fin de semana con menor derrama económica per cápita (subsistema turístico).
3. Agudizó la parálisis institucional y la desarticulación en la recaudación fiscal indispensable para el mantenimiento de servicios básicos y saneamiento de cuencas (subsistema ambiental).

El tratamiento de este disruptor preserva el principio epistemológico de no descomponibilidad formulado por Rolando García, permitiendo fundamentar por qué la evolución adaptativa de Acapulco decantó hacia una trampa socioecológica de rigidez territorial al cierre de 2017.

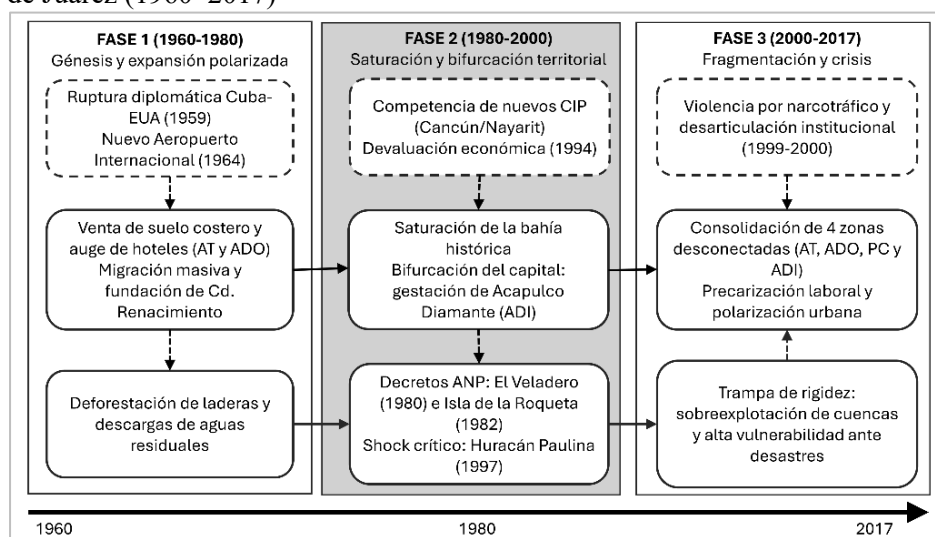
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Resultados: La trayectoria histórico-estructural de Acapulco (1960–2017)

La operacionalización del proceso turístico desde la Teoría de los Sistemas Complejos evidencia que la evolución diacrónica de Acapulco de Juárez durante el periodo 1960–2017 no siguió un curso lineal, sino una trayectoria pautada por tres fases críticas de transición socioecológica. En cada una de ellas, las perturbaciones exógenas (condiciones de contorno) obligaron a reacomodos no lineales entre los subsistemas turístico, poblacional y ambiental, desembocando en la emergencia de cuatro zonas diferenciadas: Acapulco Tradicional (AT), Acapulco Dorado (ADO), Pie de la Cuesta (PC) y Acapulco Diamante (ADI) (ver Figura 3).



Figura 3 Línea temporal analítica de las transiciones de fase y perturbaciones sistémicas en Acapulco de Juárez (1960–2017)



Nota. Elaboración propia a partir del Esquema de Procesos de Solís Salgado (2021).

Fase 1 (1960–1980): Génesis del modelo masivo y expansión urbana polarizada

El punto de partida del periodo analizado estuvo signado por condiciones de contorno internacionales favorables: el triunfo de la Revolución Cubana y la consecuente ruptura diplomática con Estados Unidos en 1959 redirigieron los flujos turísticos norteamericanos hacia el litoral mexicano, posicionando a Acapulco como el destino receptivo prioritario del país. A este impulso geopolítico se sumó la expansión de la infraestructura federal iniciada décadas atrás —como la carretera Taxco–Acapulco de 1927 y la autopista de 1952—, que culminó en 1964 con la apertura del nuevo Aeropuerto Internacional. Esta inyección de capital en el subsistema turístico desató una acelerada especulación del suelo costero en la bahía, marcando la transición de Acapulco Tradicional hacia Acapulco Dorado. No obstante, la retroalimentación hacia el subsistema demográfico detonó un crecimiento poblacional exponencial inducido por la atracción de mano de obra migrante. Al no planificarse la habitabilidad ni la integración urbana de este contingente laboral, el sistema respondió profundizando la segregación socioespacial:

- La mancha urbana experimentó una expansión desregulada entre 1951 y 1971.
- Hacia la década de 1960 se impulsó la creación de asentamientos periféricos densos como Ciudad Renacimiento, concebidos como depósitos de fuerza de trabajo carentes del equipamiento básico elemental.
- Las laderas de cuenca y las tierras agrícolas circundantes fueron absorbidas desordenadamente por

la autoconstrucción popular, transfiriendo costos directos al subsistema ambiental mediante descargas residuales sin tratamiento y la paulatina alteración hidrológica de la bahía.

Fase 2 (1980–2000): Saturación central, respuestas reactivas y bifurcación territorial

Para la década de 1980, el modelo tradicional de sol y playa alcanzó un umbral de saturación ecológica. La sobreexplotación de mantos freáticos, la insuficiencia en el saneamiento y la acumulación de residuos motivaron constantes alertas sobre la degradación sanitaria de las aguas de la bahía (Ramírez Sáiz, 1987; Solís Salgado, 2021).

Ante el incremento de la entropía del sistema, el Estado mexicano adoptó medidas de contención reactivas en el subsistema ambiental:

- En 1980 se emitió el decreto del Parque Nacional El Veladero como Área Natural Protegida, con el propósito de contener la invasión urbana sobre las cuencas altas del anfiteatro.
- En 1982 se declaró Parque Nacional Marino a la Isla de La Roqueta.

Sin embargo, estos instrumentos no resolvieron la crisis estructural del subsistema turístico central. Entre 1988 y 2000, la política federal reorientó sus inversiones hacia los Centros Integralmente Planeados (CIP), focalizando los apoyos en enclaves como Cancún y la costa nayarita. Frente a esta competencia y a la contracción macroeconómica derivada de la devaluación de 1994, el capital corporativo ensayó una bifurcación adaptativa: en vez de financiar la regeneración de la bahía histórica (AT y ADO), desplazó el frente de valorización hacia la planicie costera del sur, conformando el polígono de Acapulco Diamante (ADI).

Este desplazamiento agravó la vulnerabilidad territorial ante fenómenos hidrometeorológicos. El paso del Huracán Paulina en 1997 expuso la fragilidad de un asentamiento urbano cimentado sobre cauces naturales modificados y laderas deforestadas, ocasionando pérdidas humanas y confirmando que la expansión de la infraestructura turística se dio a costa del equilibrio ecológico de la cuenca.

Fase 3 (2000–2017): Consolidación de la fragmentación socioespacial y trampa de vulnerabilidad

Hacia el tramo final del estudio, el territorio municipal se consolidó como una totalidad heterogénea y fragmentada en cuatro subsistemas territoriales con dinámicas productivas, ambientales y laborales desarticuladas (ver Tabla 2).

Tabla 2 Heterogeneidad productiva, ambiental y laboral en las zonas fragmentadas de Acapulco (2017)

Zona turística	Caracterización productiva y ambiental	Rol laboral
Acapulco Tradicional (AT)	Destino pionero; infraestructura hotelera envejecida; turismo doméstico popular; alta densificación urbana residual	Empleo informal, precarizado
Acapulco Dorado (ADO)	Corazón comercial costero; alta densidad de torres y condominios; saturación de la bahía y descargas residuales	Servicios turísticos formales
Pie de la Cuesta (PC)	Borde poniente; turismo de baja escala; interacción laguna-mar; emergencias de autoorganización comunitaria	Autoempleo, pesca y servicios
Acapulco Diamante (ADI)	Enclave de alta gama y residencial; privatización del frente de playa; urbanización sobre humedales costeros	Atracción de plusvalía; mano de obra externa

Nota. Elaboración propia a partir de Bergeret Muñoz y Castillo Nechar (2021a) y Solís Salgado (2021).

Como se deduce de la Tabla 2, esta segmentación territorial acentuó la polarización social. Mientras Acapulco Diamante absorbió las inversiones privadas prioritarias y concentró la plusvalía inmobiliaria, los barrios tradicionales y las colonias periféricas de soporte mantuvieron un déficit histórico en servicios de agua potable, drenaje y saneamiento.

A partir del periodo 1999–2000, una perturbación de contorno modificó cualitativamente la dinámica interna del sistema: la violencia generada por el crimen organizado. La inseguridad crónica actuó como un disruptor estructural de los flujos económicos, reduciendo la llegada de cruceros y turismo internacional de estancia prolongada, y restringiendo la actividad turística a un esquema carretero doméstico de fin de semana caracterizado por una menor derrama económica per cápita y mayor precarización del empleo.

Hacia 2017, Acapulco se consolidó como un sistema socioecológico atrapado en una trampa adaptativa: un esquema mono-productor subordinado al modelo tradicional de sol y playa que erosiona continuamente los soportes ecológicos que lo sustentan, distanciado de las metas de bienestar distributivo y equidad que justificaron su desarrollo inicial.

DISCUSIÓN

Coevolución sistémica y trampas adaptativas en destinos maduros

La trayectoria analizada demuestra que los destinos costeros maduros se comportan como sistemas socioecológicos complejos gobernados por dinámicas no lineales (Farrell & Twining-Ward, 2005; Hartman, 2021). Este comportamiento refuta la universalidad de los modelos lineales de ciclo de vida del destino —particularmente el postulado por Butler (1980)—, cuya premisa asume una secuencia uniforme y agregada de etapas (exploración, implicación, desarrollo, consolidación, estancamiento y declive o rejuvenecimiento). Los hallazgos confirman que los destinos no envejecen de manera homogénea; por el contrario, despliegan procesos de morfogénesis espacial y bifurcaciones adaptativas motivadas por la búsqueda incesante de valorización del capital inmobiliario (García, 2006; Ortiz Espejel & Duval, 2008).

En consecuencia, la conformación de las cuatro zonas descritas (AT, ADO, PC y ADI) no derivó de una visión de ordenamiento territorial policéntrico, sino de una respuesta de autoorganización del capital ante la saturación de los recintos primigenios (Bigné et al., 2007; Cárdenas Gómez, 2016). Cuando la bahía histórica manifestó síntomas severos de obsolescencia física y estrés ambiental en las décadas de 1980 y 1990, las inversiones eludieron los costos de regeneración ecológica urbana para colonizar la franja sur (Diamante), urbanizando sistemas de humedales y lagunas de alta vulnerabilidad hidrológica (Solís Salgado, 2021). Este desplazamiento territorial reprodujo a escala ampliada las contradicciones socioambientales que pretendía evadir.

Dicha dinámica ratifica que Acapulco ingresó en una “trampa de rigidez” (*rigidity trap*) socioecológica (Farrell & Twining-Ward, 2004; Gunderson & Holling, 2002). El destino consolidó una dependencia de trayectoria (*path dependency*) anclada en un producto turístico masivo poco diversificado. La estrecha vinculación entre las élites inmobiliarias y las instituciones del sector redujo la capacidad de aprendizaje del sistema, bloqueando la instrumentación de modelos de gobernanza adaptativa o de reconversión económica sustantiva (Ortiz Espejel, 2019).

Asimismo, la incorporación de perturbaciones críticas —el Huracán Paulina en 1997 y el auge de la violencia a partir del año 2000— constata la fragilidad de los sistemas territoriales orientados a maximizar rendimientos de corto plazo sacrificando la redundancia y resiliencia ecológica (Folke et al.,



2010; Solís Salgado, 2021). Lejos de representar anomalías accidentales, los desastres hidrometeorológicos y la inseguridad operaron como atractores caóticos que desarticularon la cohesión social, erosionaron el empleo calificado y confinaron al puerto a un turismo de bajo gasto (Bergeret Muñoz & Castillo Nechar, 2021a; Ramírez Sáiz, 1987).

Novedad científica y aportes teóricos del concepto de “proceso turístico”

En el plano epistemológico, la principal novedad de esta investigación radica en superar el enfoque instrumental que reduce la actividad turística a una industria terciaria o a un balance volumétrico de flujos de visitantes (Panosso Netto, 2008; Panosso Netto & Lohmann, 2012). Operacionalizar el fenómeno como un “proceso turístico” socioecológico y coevolutivo (García, 2000; Solís Salgado, 2021) aporta ventajas analíticas sustantivas:

1. Superación de la dualidad sociedad-naturaleza: en concordancia con la ciencia posnormal (Funtowicz & Ravetz, 2000) y el pensamiento socioambiental crítico (Foladori & Pierri, 2005; Santos, 1990), el proceso turístico concibe a la base biofísica no como un fondo pasivo, sino como un subsistema interdefinido que condiciona y es condicionado por las relaciones de producción y la demografía local.
2. Articulación analítica multiescalar: el protocolo sustentado en García (2006) y Ortiz Espejel y Duval (2008) articula los fenómenos inmediatos del primer nivel (la dinámica de playas y barrios) con los metaprocesos de segregación urbana y las condiciones de contorno macroeconómicas y de seguridad, evitando la descontextualización histórica habitual de los estudios de caso.
3. Visibilización de la fragmentación como propiedad emergente: se demuestra que la fragmentación socioespacial no constituye un fallo de mercado transitorio, sino una propiedad emergente consustancial a modelos de desarrollo turístico desregulados que subordinan los equilibrios socioecológicos a la renta de la tierra (Ortiz Espejel, 2018).

Implicaciones para la política pública y la gobernanza territorial

Los hallazgos ofrecen orientaciones aplicadas indispensables para redefinir la planeación territorial y turística en destinos litorales de México y América Latina (FONATUR, 2022; SECTUR, 2014, 2018):

- Descarte de los indicadores lineales de volumen: la evaluación del desempeño turístico basada de forma casi exclusiva en afluencia, ocupación hotelera y derrama bruta enmascara la transferencia



acumulativa de costos ecológicos y precarización hacia las poblaciones residentes. Resulta prioritario migrar hacia matrices de evaluación multidimensional que midan balances hídricos de cuenca, calidad del empleo e índices de resiliencia socioecológica.

- Implementación de una gobernanza territorial adaptativa y policéntrica: la heterogeneidad constatada entre las cuatro zonas del municipio evidencia la inutilidad de aplicar planes directores homogéneos. Cada polígono requiere un esquema de intervención adaptado a su contexto pero integrado a escala de cuenca:
 - *Acapulco Tradicional y Dorado*: priorizar la regeneración urbana, la rehabilitación de colectores sanitarios y la revalorización del patrimonio histórico y paisajístico.
 - *Pie de la Cuesta*: fortalecer las redes de autoorganización comunitaria, el turismo de bajo impacto y la conservación integral del sistema laguna-marisma.
 - *Acapulco Diamante*: imponer límites vinculantes al avance sobre zonas de humedales y manglares para mitigar el riesgo de inundación y garantizar el derecho público al litoral.
- Internalización del riesgo socioambiental y la seguridad: las políticas territoriales deben abandonar el supuesto de estabilidad socioambiental. Es indispensable integrar la gestión del riesgo de desastres y la regeneración del tejido comunitario como ejes transversales en la inversión pública, concibiendo a la población local como cogestora del destino frente a la crisis climática y la inseguridad.

CONCLUSIONES

El análisis diacrónico de largo alcance desarrollado en este estudio (1960–2017) fundamenta la pertinencia epistemológica de la Teoría de los Sistemas Complejos para desentrañar la evolución territorial de destinos litorales maduros, superando de manera concluyente los paradigmas lineales y sectoriales tradicionales. A la luz de la evidencia empírica articulada en el Esquema de Procesos, se sostiene que la fragmentación socioespacial de Acapulco de Juárez —evidenciada en la coexistencia desarticulada de cuatro subterritorios funcionales (Tradicional, Dorado, Pie de la Cuesta y Diamante)— no es un accidente de mercado transitorio, sino la propiedad emergente de un modelo de desarrollo subordinado a la valorización y especulación del suelo urbano. Al privilegiar la apertura de frentes sucesivos de acumulación inmobiliaria exógena por encima de la habitabilidad social y del equilibrio

hidrológico de las cuencas, las políticas públicas profundizaron asimetrías distributivas crónicas, precarizaron la inserción laboral y acumularon pasivos socioambientales severos.

La trayectoria analizada demuestra que perturbaciones como el Huracán Paulina (1997) y la violencia estructural posterior al año 2000 operaron como verdaderos atractores caóticos. No fueron factores exógenos aislados, sino que interactuaron con vulnerabilidades preexistentes, acelerando la pérdida de cohesión social, contrayendo el mercado internacional y confinando al puerto a una dependencia precaria del turismo carretero de fin de semana. Hacia 2017, Acapulco se configuraba así como un sistema socioecológico atrapado en una trampa de rigidez adaptativa, con alta fragilidad biofísica y una limitada capacidad de gobernanza institucional. Esto valida empíricamente la categoría de “proceso turístico” como un constructo indisociable, donde la base natural, la dinámica demográfica y las relaciones de producción coevolucionan continuamente.

No obstante, la investigación reconoce tres fronteras analíticas. Primero, el límite temporal en 2017 — necesario para calibrar casi seis décadas con fuentes censales consistentes— excluye perturbaciones recientes como la pandemia por COVID-19 y eventos hidrometeorológicos extremos. Segundo, el diseño cualitativo-estructural priorizó la identificación de mecanismos causales, prescindiendo de simulación matemática, modelos basados en agentes o dinámica de sistemas, lo que limita el alcance a un plano explicativo-interpretativo sin proyecciones numéricas. Tercero, al privilegiar las escalas macro y meso, las resistencias cotidianas y los procesos micropolíticos en asentamientos populares se trataron de forma agregada.

Estas delimitaciones perfilan una agenda de investigación necesaria. Es imperativo trasladar el modelo conceptual hacia plataformas computacionales de simulación que permitan evaluar cuantitativamente umbrales de resiliencia, recarga de cuencas y dinámicas de empleo ante escenarios estocásticos. Asimismo, urge extender el marco del proceso turístico al periodo pos-2017 para examinar cómo los choques climáticos recientes han reconfigurado las estructuras del destino. Finalmente, se convoca a someter a prueba comparativa este andamiaje metodológico en otros enclaves de sol y playa maduros de América Latina, a fin de dilucidar qué patrones de fragmentación responden a singularidades locales y cuáles constituyen regularidades estructurales del modelo de acumulación turística contemporáneo.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Baggio, R. (2008). Symptoms of complexity in a tourism system. *Tourism Analysis*, 13(1), 1–20.
<https://doi.org/10.3727/108354208784548797>
- Baggio, R., Scott, N., & Cooper, C. (2010). Network science: A review focused on tourism. *Annals of Tourism Research*, 37(3), 802–827. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2010.02.008>
- Bergeret Muñoz, R. J., & Castillo Nechar, M. (2021a). El turismo en Acapulco: de los inicios artesanales a la modernización del destino turístico. Editorial Torres Asociados.
- Bergeret Muñoz, R. J., & Castillo Nechar, M. (Coords.). (2021b). Rapsodia Turística TURISMOS: de su filosofía, imaginarios, desarrollos y tecnologías. Editorial Torres Asociados.
- Bigné, E., Sánchez, I., & Currás, R. (2007). El papel de la imagen del destino en la valoración y comportamiento postcompra del turista de sol y playa. *Papers de Turisme*, 42, 57–73.
<http://www.papersdeturisme.gva.es/index.php/pdt/article/view/82>
- Butler, R. W. (1980). The concept of a tourist area cycle of evolution: Implications for management of resources. *The Canadian Geographer / Le Géographe Canadien*, 24(1), 5–12.
<https://doi.org/10.1111/j.1541-0064.1980.tb00970.x>
- Cárdenas Gómez, E. P. (2016). Crecimiento y planeación urbana en Acapulco, Cancún y Puerto Vallarta (México). *Investigaciones Turísticas*, (12), 99–120.
<https://doi.org/10.14198/INTURI2016.12.05>
- Farrell, B. H., & Twining-Ward, L. (2004). Reconceptualizing tourism. *Annals of Tourism Research*, 31(2), 274–295. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2003.12.002>
- Farrell, B. H., & Twining-Ward, L. (2005). Seven steps towards sustainability: Tourism in the context of new knowledge. *Journal of Sustainable Tourism*, 13(2), 109–122.
<https://doi.org/10.1080/09669580508668481>
- Foladori, G., & Pierri, N. (Coords.). (2005). ¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable. Miguel Ángel Porrúa.
- Folke, C., Carpenter, S. R., Walker, B., Scheffer, M., Chapin, T., & Rockström, J. (2010). Resilience thinking: Integrating resilience, adaptability and transformability. *Ecology and Society*, 15(4), art. 20. <https://doi.org/10.5751/ES-03610-150420>



- Fondo Nacional de Fomento al Turismo. (2022). Acciones y Programas. Secretaría de Turismo; Gobierno de México. <https://www.gob.mx/sectur/acciones-y-programas/fondo-nacional-de-fomento-al-turismo>
- Funtowicz, S., & Ravetz, J. (2000). La ciencia posnormal: Ciencia con la gente. Icaria.
- García, R. (2000). El conocimiento en construcción: De las formulaciones de Jean Piaget a la teoría de sistemas complejos. Gedisa.
- García, R. (2006). Sistemas complejos: Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria. Gedisa.
- García, R. (2011). Interdisciplinariedad y sistemas complejos. *Revista Latinoamericana de Metodología de las Ciencias Sociales*, 1(1), 66–101. https://www.researchgate.net/publication/237761567_Interdisciplinariedad_y_sistemas_complejos/fulltext/0270d53a0cf2c3ed7562a5ad/Interdisciplinariedad-y-sistemas-complejos.pdf
- Gomezjara, F. A. (1982). Acapulco: el paraíso perdido. *Revista Habitación*, 7(8), 103–111.
- Gunderson, L. H., & Holling, C. S. (Eds.). (2002). Panarchy: Understanding transformations in human and natural systems. *Island Press*.
- Hartman, S. (2021). Adaptive tourism areas: Dynamic planning and management of tourist destinations. *Journal of Sustainable Tourism*, 29(4), 589–603. <https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1825457>
- Lucas Mejía, B. H. (1983). Los efectos sociales y económicos del turismo en los países en vías de desarrollo: El caso Acapulco [Tesis de licenciatura no publicada]. Universidad Autónoma de Guerrero.
- Mateos, J. (2006). El turismo en México: la ruta institucional (1921–2006). *Cuadernos de Patrimonio Cultural y Turismo*, (14), 11–28. <https://www.cultura.gob.mx/turismocultural/cuadernos/pdf14/articulo1.pdf>
- Ortiz Espejel, B. (2018). Sustentabilidad y sistemas complejos. *Sapientia: Revista del Colegio de Puebla*, (1), 1–4.
- Ortiz Espejel, B. (2019). Sistemas complejos, territorio y gobernanza. *Elementos: Ciencia y Cultura*, 26(113), 47–53. <https://elementos.buap.mx/directus/storage/uploads/00000003984.pdf>



- Ortiz Espejel, B., & Duval Behrmann, G. (Coords.). (2008). *Sistemas complejos, medio ambiente y desarrollo*. Universidad Iberoamericana Puebla; El Colegio de Postgraduados; SEMARNAT.
- Pani, A. J. (1941). La industria nacional del turismo. En *Tres monografías*. Atlante.
- Panosso Netto, A. (2008). *Filosofía del turismo: Teoría y epistemología*. Trillas.
- Panosso Netto, A., & Lohmann, G. (2012). *Teoría del turismo: Conceptos, modelos y sistemas*. Trillas.
- Ramírez Sáiz, J. M. (1987). Turismo y medio ambiente: el caso de Acapulco. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 2(3), 479–512. <https://doi.org/10.24201/edu.v2i3.651>
- Santos, M. (1990). *Por una geografía nueva* (J. Bosque Maurel, Trad.). Espasa-Calpe.
- Secretaría de Turismo. (2014). *Agenda de competitividad de los destinos turísticos de México: Estudio de competitividad turística del destino Acapulco de Juárez, Gro.* Universidad Autónoma de Guerrero; Secretaría de Turismo. <https://www.sectur.gob.mx/wp-content/uploads/2015/02/PDF-Acapulco.pdf>
- Secretaría de Turismo. (2018). *Nuestro turismo: El gran motor de la economía nacional (Turismo 2040: Política turística de estado)*. Secretaría de Turismo; Coordinación de Asesores del Secretario de Turismo. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/412719/Turismo_2040_Poli_tica_Turi_stica_de_Estado.pdf
- Solís Salgado, L. G. (2021). *Turismo, población y medio ambiente: Una aproximación sistémica en el municipio de Acapulco de Juárez, Guerrero (1960 al 2017)* [Tesis de doctorado no publicada]. El Colegio de Puebla.

