



ARTÍCULOS

UTOPIA Y PRAXIS LATINOAMERICANA. AÑO: 25, n° EXTRA 11, 2020, pp. 275-284
REVISTA INTERNACIONAL DE FILOSOFÍA Y TEORÍA SOCIAL
CESA-FCES-UNIVERSIDAD DEL ZULIA. MARACAIBO-VENEZUELA
ISSN 1316-5216 / ISSN-e: 2477-9555

Modelo dinámico conceptual del turismo local: caso de estudio pueblo mágico de Hidalgo, México

Dynamic conceptual model of local tourism: a case of study of a magical town in Hidalgo, Mexico

Abraham BRIONES JUÁREZ

<http://orcid.org/0000-0002-3124-8741>

abrahambriones2003@gmail.com

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

Este trabajo está depositado en Zenodo:
DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.4278367>

RESUMEN

El turismo local constituye un fenómeno complejo que presenta elementos, actores y conexiones que se entrelazan entre sí. El análisis de sistemas integra teorías, modelos, métodos y metodologías para estudiar sistemas sociales de acuerdo con una perspectiva holística. En este trabajo se propone e ilustra un modelo conceptual dinámico en el estudio de caso de un pueblo mágico en Hidalgo, México. Los resultados muestran el contexto, las relaciones de bucle y las definiciones conceptuales del sistema. Concluimos que la combinación de un modelo conceptual dinámico es conveniente para mecanizar el contexto y para conceptualizar el sistema.

Palabras clave: Turismo local, pensamiento de sistemas, modelo, visión holística.

ABSTRACT

Local tourism constitutes a complex phenomenon that presents elements, actors, and connections that intertwine each other. The systems analysis integrates theories, models, methods, and methodologies to study social systems according to a holistic perspective. In this work, a dynamic conceptual model is proposed and illustrated in the case study of a magic town in Hidalgo, Mexico. The results show the context, the loop relationships, and the conceptual definitions of the system. We conclude that the combination of a dynamic conceptual model is convenient to mechanize the visual context and to concept the system.

Keywords: Local tourism, system thinking, model, holistic vision. .

Recibido: 17-08-2020 • Aceptado: 26-10-2020



INTRODUCCIÓN

El turismo constituye un sector importante debido a la demanda económica que genera. Entre sus beneficios se encuentra el desarrollo de infraestructura y el desenvolvimiento de la oferta de servicios, así como el dinamismo de otros sectores (Balaguer y Cantavella-Jordá: 2002, p. 880) debido al efecto multiplicador que genera.

Otra de las facultades del turismo se erige por su capacidad para motivar el desarrollo local de las comunidades (OMT, 2014), asentado en la gestión de la conservación ambiental, la preservación de los elementos culturales y la utilización de recursos turísticos para engendrar actividades lúdicas y recreativas que coadyuven al desenvolvimiento de los indicadores de bienestar, especialmente en lugares con alta vulnerabilidad como los pueblos mágicos del país.

Apelando a la relación causal entre el desarrollo económico y social (Omar: 2020, p.85), el esquema de la mejora de las condiciones comunitarias supone el incremento de la calidad, la ampliación económica (Albaladejo et al: 2014, p.141), el mejoramiento de la infraestructura social y de servicios, la eficiencia del autogobierno local, la reducción de la contaminación ambiental (Gupta & Dutta: 2018, p.128) y la vinculación política con acceso a los programas gubernamentales, cuyas virtudes se manifiestan en la fundación de pequeñas y medianas empresas con bajas fluctuaciones de mercado (Andriotis; 2002, p.338), los cuales contrarresta el impacto del desempleo a igual que el cuidado del medio ambiente prospera con la educación ambiental.

La teoría designa el desarrollo endógeno con propiedades para habilitar una noción del progreso auto centrado (Barquero; 2007, p. 187) que se presenta de acuerdo con las capacidades, vínculos, relaciones o limitaciones y se nutre tanto de las decisiones que toman la comunidad bajo el esquema de participación (Rasoolimanesh y Jaafar: 2016, p.6), como del papel de los actores para gestionar y administrar los servicios ofrecidos. Lo anterior, dado que la intervención de las comunidades es una pieza clave para detectar impactos negativos (Dadvar-Khani: 2012, p. 260) e incluir en las planificaciones los aspectos que perturban el desarrollo (Kopera: 2018, p. 581), lo que posibilita, la creación de condiciones que aminoran ciertas problemáticas sociales y ambientales (Reid, Mair, y Taylor: 2000, p. 20). No obstante, este proceso no se presenta de forma automática ya que depende de la administración local y de la información disponible para desarrollar la toma de decisiones.

A pesar de la relevancia de la cuestión, en la bibliografía se exponen pocas aportaciones para abordar el turismo local en pueblos mágicos bajo la perspectiva de los sistemas complejos. Por esta razón, es necesario extender las herramientas de análisis teóricas que faciliten el análisis y la descripción de los aspectos que intervienen en el desarrollo de las comunidades turísticas. En consecuencia, en este trabajo, se vierte una propuesta teórica del modelo dinámico conceptual, ilustrado en un caso de estudio en un Pueblo Mágico de Hidalgo, México. Su contenido, se presenta en las siguientes secciones: la parte 1, presenta los fundamentos de la teoría de los sistemas y el turismo. El apartado 2, se desarrolla el esquema teórico del modelo dinámico conceptual del trabajo. El apartado 3, muestra la metodología del trabajo y el apartado 4, vierte los resultados y las conclusiones del trabajo.

FUNDAMENTOS DE LA TEORIA DE LOS SISTEMAS Y TURISMO

La teoría de los sistemas se esboza para superar el reduccionista de la ciencia tradicional Bertalanffy (1976, p.15), y para comprender las totalidades por medio de la mirada holística. El pensamiento de sistemas requiere una definición ontológica de los sistemas para conocer su naturaleza; y con ello, desprender el método de abordaje.

De acuerdo con Boulodig (1956, p. 24), los sistemas físicos pueden ser determinados a través de variables definidas, mientras que los biológicos poseen mecanismos internos de regulación para responder a las variaciones del medio. Esta idea marca una importante distinción que subordina la capacidad de poder

estructurar simbólica y heurísticamente los sistemas. Naturalmente, los sistemas sociales advierten una mayor complejidad, que requiere ser observada para identificar aspectos referentes a su dinámica, por ejemplo, el desarrollo de las comunidades en el turismo. Más aún, la integración se vislumbra a partir de entidades compuestas que no se pueden reducir a sus expresiones elementales. Así, el fenómeno estudiado, no se descontextualiza de su macro-entorno y la recursión del sistema obedece a una necesidad para enfocar distintas formas de un todo que se crea y modifica dialécticamente.

La sistémica social se comprende a través de dos constituciones: a) la cibernética (Umpleby et al: 2019, p. 368) b) y las ciencias sociales (Drack y Schwarz: 2010, p. 601). La primera, requiere la participación del investigador en el proceso de indagación y el segundo implica el consenso para decidir sobre los sistemas que se presentan en el mundo real. Con diferencias de observación que priorizan la abductiva y la hermenéutica respectivamente.

Los sistemas sociales como el turismo, son autorreferenciales (Luhmann: 1982, p. 132). De esta manera, no se puede encontrar fácilmente una solución óptima y eficiente y, por tanto, se dificulta la tarea de plantear hipótesis de forma inmediata. Al respecto Baggio (2008, p. 3), señala que los destinos turísticos son sistemas complejos de cambio constante, en su interacción, están presentes numerosos factores y actividades que son interdependientes y tienen la posibilidad de observarse a través de distintas visiones con herramientas robustas.

En el estudio del turismo se realiza una analogía de los elementos y sus relaciones para establecer estructuras que permitan definirlo en términos holísticos. Por ejemplo, Culpan (1987, p. 541), en su estudio, señala que el turismo es un sistema abierto con componentes esenciales que se precisan a partir de su capacidad para incrementar el mercado de servicios, al tiempo que examina los componentes y las relaciones de los mismo.

La constitución del turismo local en el pensamiento de sistemas debe permitir la visualización de forma general algunas de sus principales categorías (De Souza Bispo: 2016, p. 172) para emprender la búsqueda de elementos de síntesis y análisis. La forma ideológica se enmarca con fines, reglas o actores que forman conjuntos de objetos y sujetos dinámicos, que mantienen un armazón observable sujeto a descripciones (Andriotis: 2009, p. 66). De igual forma, se toman en cuenta otros aspectos como el medio en el que se desenvuelve el del sistema con sus relaciones mediata e inmediata. La vinculación con el exterior, y las medidas tomadas para contrarrestar su complejidad, así como, la estructura de participación de los actores, a saber, define si las personas se subordinan al sistema o controlan el sistema, lo que da cuenta de la participación que tienen los actores en el proceso de toma de decisiones.

Los actores cumplen múltiples procesos y las relaciones entre ellas resultan multidireccionales. En la bibliografía se tiene algunos ejemplos sobre cómo se han desarrollado el pensamiento de los sistemas en el turismo. Su utilización ha sido relevante, debido a que el turismo es multidisciplinar, es decir, se puede abordar a través de distintas perspectivas teóricas. Sin embargo, el enfoque de sistemas ha sido de gran ayuda ya que permite una estructura conceptual a través de la utilización del lenguaje de los sistemas.

Algunos de los trabajos de turismo desarrollados bajo el pensamiento de los sistemas los encontramos en la tabla I.

Tabla I. Turismo en la sistémica

Problemática	Métodos sistémicos	Principales aportaciones	Autores
Elementos que intervienen en la gestión de destino	Metodología de los sistemas suaves	Estudio de procesos sociales y naturales con relación a los factores económicos del turismo	(Carlsen: 1999, p. 321)
Definición del sistema turístico	Metodología de los sistemas suaves	Presenta la relación de los actores y organizaciones globales y locales que componen el turismo	(Jere: 2017, p. 208)
Generar escenarios	Modelo dinámico	Planificación en de destinos turísticos	(Mai & Smith: 2018, p. 336)

Fuente: elaboración propia

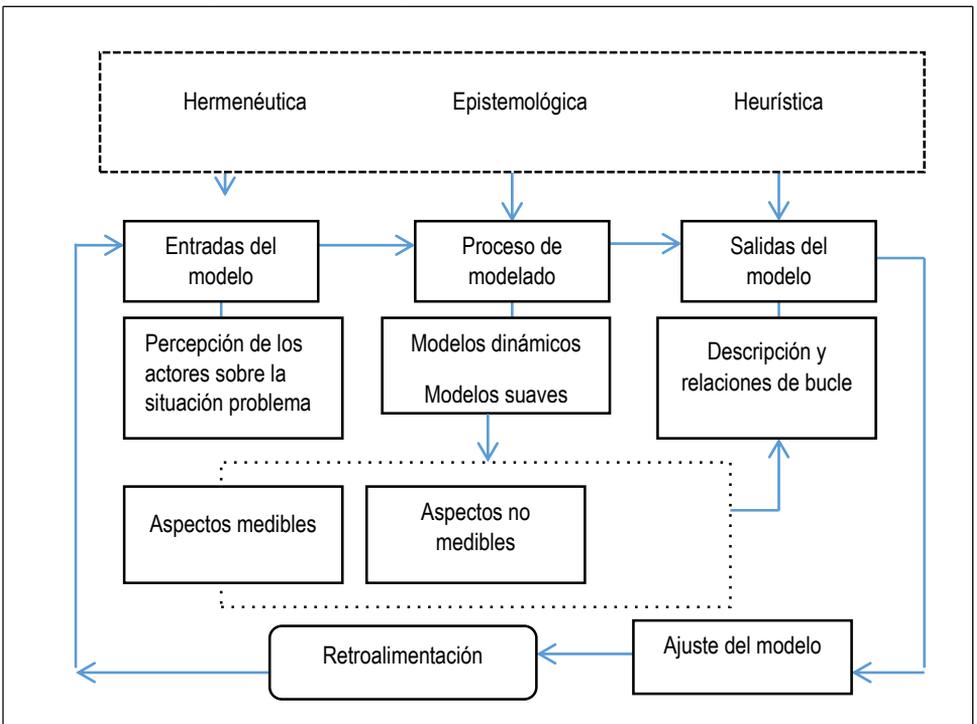
De la tabla anterior, resaltan la metodología de los sistemas suaves y el método de los sistemas dinámicos descritos a continuación:

La Metodología de los Sistemas Suaves (SSM), se relaciona con un estado de desajuste a través de los sistemas de actividad humana, en los cuales se distingue la realidad, de la percepción de la realidad (Checkland: 2013, p. 124). Esta metodología, se centra en modelar y nombrar holones en una situación problemática de controversia para describir y mejorar el sistema (Checkland & Scholes: 1990, p. 76). Los modelos dinámicos enunciados por Forrester (1997, p. 1037), incluyen las relaciones de bucle entre los conceptos y los actores, además de tener la capacidad de capturar el comportamiento de un sistema complejo (Sedarati et al: 2019, p. 262). Para ello, las salidas de bucle que deterioran el sistema están controladas por bucles de equilibrio que reducen las disfunciones. En conjunto ambas herramientas pueden auxiliar en la definición conceptual de los sistemas de desarrollo local en turismo.

ESQUEMA TEÓRICO DEL MODELO DINÁMICO CONCEPTUAL DEL TURISMO LOCAL

Un modelo es una acotación intencionada de la realidad o parte de ella, que trata de describir ciertas relaciones importantes presentes en lo que describe. Los modelos deben ser simple y robusto (McCosh & Morton: 1978, p. 34), es decir, con capacidad para simplificar los aspectos clave y con cabalidad para hacerlo de forma amplia. Esencialmente, los modelos pueden representar diferentes perspectivas de un fenómeno (Pincock: 2011, p. 19), por ejemplo, para predecir o para describir, la primera busca la precisión y la segunda se basa en interpreta el modelo para comprender como opera internamente (Kuhn & Johnson: 2013, p. 131). En consecuencia, el modelo dinámico conceptual se especifica como un proceso recursivo descrito en la figura 1.

Figura 1. Modelo conceptual dinámico de los sistemas de turismo



Dado que los modelos dinámicos y suaves, son construcciones mentales de la realidad interna que percibe el investigador (Jones et al; 2011, p. 46), a través de la recopilación empírica de la información del propio sistema, se precisan a continuación las dimensiones de la propuesta del modelo dinámico conceptual para el caso de estudio.

Dimensión hermenéutica-teleológica del modelo (relación percibida).

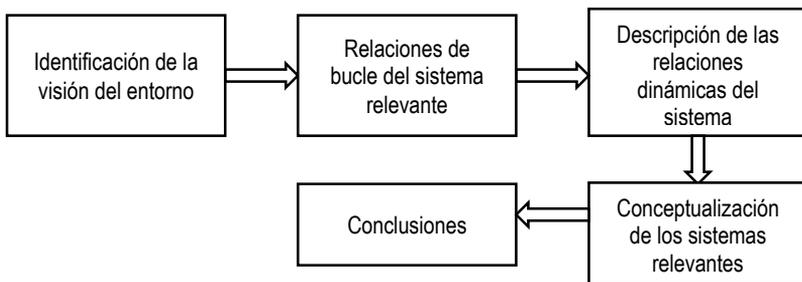
Dimensión epistemológica (estructura metodológica de modelo).

Dimensión heurística del modelo (relación lógica).

METODOLOGÍA

Para el desarrollo de este trabajo, se entrevistó a 35 personas de la comunidad del pueblo mágico de Real del Monte en Hidalgo, México, para conocer sus percepciones sobre los elementos y las relaciones del sistema, así mismo se desarrollaron dos grupos de enfoque para verificar la información, lo cual se desarrolló entre los meses de febrero a mayo del año 2019. Esta información sirvió para desarrollar la visión del entorno, la relación de bucle del sistema y la conceptualización de las definiciones raíz, así como las relaciones de bucle del sistema.

Figura 2. Metodología del caso de estudio



Fuente elaboración propia.

Sobre el caso de estudio

Real del Monte es un pueblo mágico ubicado a 12 kilómetros de la ciudad de Pachuca, Hidalgo, México, dentro de sus principales atractivos se encuentra la Parroquia de la Asunción, el museo de medicina laboral, el panteón inglés, el museo del paste, la mina de Acosta y la mina la dificultad. El flujo de visitantes al sitio es estacional ya que se incrementa en los días de vacaciones o los fines de semana. En el lugar se cuenta con establecimientos de alimentos, hospedaje y visitas a los sitios importantes del destino. El pueblo mágico, es parte del corredor turístico de Hidalgo con importantes atractivos cercanos como el Pueblo mágico de Huasca de Ocampo, el Parque Nacional el Chico y la Ex hacienda de San Miguel Regla.

A continuación, se presenta el esquema metodológico del trabajo desarrollado.

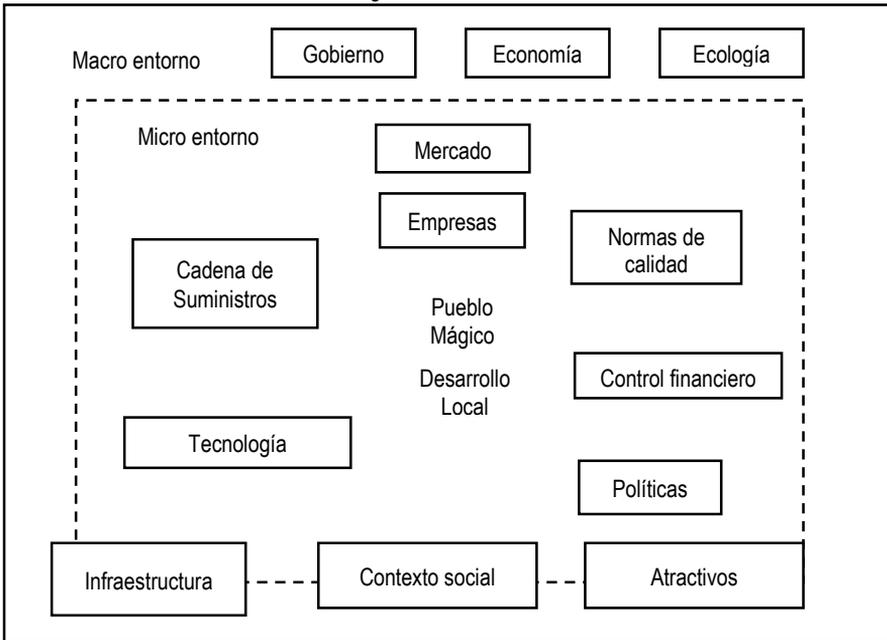
RESULTADOS

El primer paso fue definir la visión teleológica del sistema. La teleología se reconoce a partir de los objetivos, propósito, fines o funciones que visualizan las personas para sí mismos y para los objetos. En el pensamiento de sistemas, el propósito se vierte a partir de la exteriorización de los participantes que se complementa con la observación del investigador y la instrumentación necesaria para conocer las necesidades de los involucrados.

El sistema de turismo local, teleológicamente se concibe como un sistema que propicia el bienestar de la comunidad, procuran la armonía de participación en el mercado de servicios y promueven la preservación ecológica y cultural. La identidad como pueblo mágico implica brindar servicios de alta calidad para mantener y aumentar volúmenes de visitantes, promulgando la limpieza de sus espacios y respetando la apariencia típica del sitio. Además, las organizaciones de servicios turísticos enaltecen la gastronomía y cultura del sitio.

Para entablar la primera observación del contexto del sistema se define el sistema y sus características, analizando el entorno en el que se manifiesta ver figura 3.

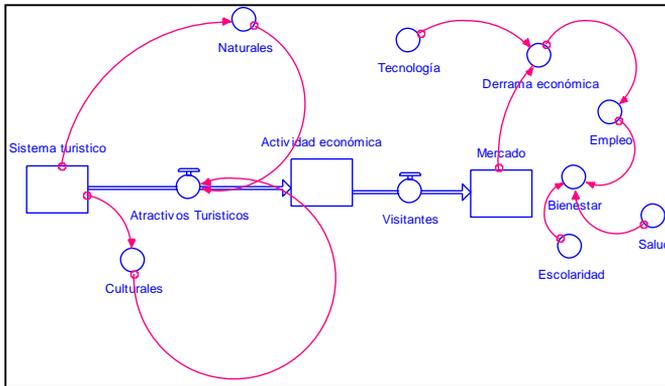
Figura 3. Visión del entorno



Fuente: elaboración propia

El siguiente paso fue establecer una relación de bucle entre los principales aspectos del sistema ver figura siguiente.

Figura 4. Relaciones de bucle del sistema



Fuente: elaboración propia

En la figura 4, los bucles se expresan por los conectores que pasan información de un elemento a otro y los convertidores convierten las entradas en salidas y sirven para expresar las conexiones entre bucles.

Descripción de las relaciones dinámicas del sistema del desarrollo local en el pueblo mágico

La figura anterior, resalta la composición del sistema turístico integrado por los distintos tipos de atractivos naturales y culturales que se contemplan como insumos turísticos. Por lo tanto, su utilización debe ser racional.

A continuación, se describen los bucles del sistema:

Bucle 1.- Atractivos-Generación de Actividades Turísticas. En esta relación la materia prima para generar las actividades turísticas se compone de los atractivos naturales y culturales. El deterioro de los atractivos se contrarresta con las acciones locales para preservarlos en buenas condiciones, ya que de ello depende su actividad económica.

Bucle 2. - Actividad económica-Número de Visitantes. Los flujos de visitantes dependen en gran medida del tipo de actividades que se pueden desarrollar en el sitio, sin embargo, con un mayor número de visitantes se altera el bucle 1 y con un menor número disminuye la actividad económica. El equilibrio se encuentra al definir la capacidad de carga y mantener un número de visitantes que permita la continuación y el aumento de los servicios.

Bucle 3.- Número de Visitantes-Mercado. La oferta de servicios está diseñada para satisfacer la demanda de servicios. Este rubro depende de la calidad de servicio que se ofrezca, las empresas que en su mayoría son familiares, deben desarrollar medios productivos adecuados para evitar la saturación y mantener controles en sus procesos, y actualizar sus sistemas de venta y comercialización apoyados por las nuevas tecnologías. Por otro lado, el diseño de nuevas actividades y experiencias turísticas incrementa la demanda y por tanto, la creación de nuevas empresas y el desarrollo de las actuales.

Convertidor del Mercado. Al incrementarse la derrama económica se generan mayores fuentes de empleo, lo que impacta directamente en los indicadores del bienestar de la localidad. A mayor derrama, mayor empleo y mayor posibilidad de que la comunidad cubra sus necesidades económicas y sociales.

Enseguida se conceptualizaron los sistemas relevantes. A partir de la información proporcionada por los actores.

Para este caso del pueblo mágico en Hidalgo, México se conceptualizan los siguientes sistemas:

*Sistema de atractivos. - La gestión del sistema se hace a través del gobierno el cual permite la utilización de infraestructura, el uso de los recursos naturales y culturales, además de implementar apoyos que

expanden la generación de instalaciones y servicios.

Componentes del sistema. - Atractivos naturales y culturales/Conservación de atractivos/Seguridad del sitio/Capacidad de carga/Medios de regulación/ Resiliencia.

*Sistemas productivos. - Se conceptualiza por la combinación de recursos y medios productivos que responden a las necesidades y expectativas de los visitantes. El sistema productivo se beneficia igualmente de los programas gubernamentales que fortalecen el empleo y la tecnificación, además de procurar la calidad de servicios.

Componentes del sistema. - Empresas/Sistemas de coordinación/Sistemas de control/ Vínculo con el medio/ Sistemas de calidad/Gestión de proveedores/Medios productivos/Sistema técnico/Normativa Interna.

*Sistema social. - Compuesto tanto por la comunidad que interviene de manera directa en las actividades turísticas como aquellos que realizan otras actividades de soporte al comercio y los servicios básico. Sin embargo, en conjunto deben decidir el rumbo de las acciones para generar mayores niveles de bienestar.

Componentes del sistema. - Comunidad/Gestión de recursos/ Marco de cooperación/Sistema de autoayuda/Niveles de bienestar/Cooperación entre actores/Gestión de actividades.

*Sistema Político. - Elemento rector de las políticas que regulan la participación comunitaria.

Componentes del sistema. Programas sociales/ Normativas/ Apoyos.

CONCLUSIONES

Con este estudio se llega a las siguientes conclusiones:

El turismo es una actividad multidisciplinario con grados de complejidad amplios que debe ser abordada con métodos de análisis robusto como la teoría de los sistemas.

El pensamiento de sistemas a través de analogías permite utilizar distintas herramientas para describir sistemas sociales.

La combinación del modelo conceptual con el modelo dinámico habilita la visualización tanto de las relaciones de bucle del sistema como de las conformaciones conceptuales que lo describen.

Para desarrollar el modelo dinámico conceptual del de turismo local en el pueblo mágico de Hidalgo, se propone un esquema metodológico con fases hermenéutica, epistemológica y heurística.

La presentación del contexto en el cual se presenta la problemática facilitó el diseño de las relaciones de bucle y la descripción conceptual de los sistemas relevantes del desarrollo local del Pueblo Mágico.

Entre las ventajas que presenta el modelo conceptual dinámico se encuentran la mecanización de la visión del entorno y su conversión conceptual.

BIBLIOGRAFÍA

ALBALADEJO, I. P., GONZÁLEZ-MARTÍNEZ, M. I., & MARTÍNEZ-GARCÍA, M. P. (2014). "Quality and endogenous tourism: An empirical approach", *Tourism Management*. no.41, Abril, Elsevier, Oxford, pp. 141–147.

ANDRIOTIS, K. (2002). "Scale of hospitality firms and local economic development—Evidence from Crete", *Tourism Management*. vol. 23, no. 4, August, Elsevier, Oxford, pp. 333–341.

ANDRIOTIS, K. (2009). "Sacred site experience: A Phenomenological Study", *Annals of Tourism Research*, Vol. 36 No. 1, January, Pergamon- , Elsevier, Oxford, pp. 64–84.

BAGGIO, R. (2008). "Symptoms of Complexity in a Tourism System", *Tourism Analysis*, vol. 13, no.1, January, Cognizant Communication Corp, Putnam Valley, pp.1–20.

BALAGUER, J., & CANTAVELLA-JORDÁ, M. (2002). "Tourism as a long-run economic growth factor: The Spanish case", *Applied Economics*, vol. 34, no. 7, October, Routledge Journals, Abingdon, pp.877–884.

BARQUERO, A. V. (2007). "Desarrollo endógeno", *Teorías y políticas de desarrollo territorial. Investigaciones Regionales - Journal of Regional Research*, vol. 11, November, Asoc Espanola Ciencia Regional, Barcelona, pp.183–210.

BERTALANFFY, L. VON. (1976). *Teoría general de los sistemas: Fundamentos, desarrollo, aplicaciones*. Fondo de Cultura Económica, México.

BOULODING, K. (1956). "General system theory- The skeleton of science", *Management science* vol.3 no.2 April, pp. 197-208.

CARLSEN, J. (1999). "A systems approach to island tourism destination management", *Systems Research and Behavioral Science*, vol. 16, no. 4, pp. April, Wiley, 321–327

CHECKLAND, P. (2013). *Pensamiento de sistemas practica de sistemas* (Edición: 1). LIMUSA., México

CHECKLAND, P., & SCHOLE, J. (1990). *Soft Systems Methodology in Action*. Wiley.US.

CULPAN, R. (1987). "International tourism model for developing economies". *Annals of Tourism Research*, vol. 14 no.4, Elsevier, Oxford, pp. 541–552.

DADVAR-KHANI, F. (2012). "Participation of rural community and tourism development in Iran", *Community Development*, vol. 43 no.2, January, Routledge Journals, Taylor & Francis, Abingdon pp. 259–277.

DE SOUZA BISPO, M. (2016). "Tourism as practice", *Annals of Tourism Research*, vol. 61, November, Elsevier, Oxford, pp. 170–179.

DRACK, M., & SCHWARZ, G. (2010). "Recent developments in general system theory", *Systems Research and Behavioral Science*, vol. 27, no. 6, November, Wiley, pp. 601–610.

EDENSOR, T. (2001). "Performing tourism, staging tourism: (Re)producing tourist space and practice", *Tourist Studies*, vol. 1, June, Sage publications inc, Thousand oaks pp. 59–81.

FORRESTER, J. W. (1997). "Industrial Dynamics", *Journal of the Operational Research Society*, vol. 48, no. 10, December, Taylor & Francis Abingdon, pp. 1037–1041.

GUPTA, M. R., & DUTTA, P. B. (2018). "Tourism development, environmental pollution and economic growth: A theoretical analysis", *The Journal of International Trade & Economic Development*, vol. 27, no. 2, Jun, Taylor & Francis Ltd, Abingdon, pp.125–144.

JERE, J. T. (2017). "Systems Approach to Tourism: A Methodology for Defining Complex Tourism System", *Organizacija*, vol. 50, no. 3, August, Walter de Gruyter gmbh, Berlin, pp. 208–215.

JONES, N., ROSS, H., LYNAM, T., PEREZ, P., & LEITCH, A. (2011). "Mental Models: An Interdisciplinary Synthesis of Theory and Methods", *Ecology and Society*, vol. 16, no. 1. Resilience alliance, Wolfville, pp.46

- KAPERNA, I. (2018). "Sustainable tourism development efforts by local governments in Poland", *Sustainable Cities and Society*, July, vol 40, Elsevier, Amsterdam, pp. 581–588.
- KUHN, M., & JOHNSON, K. (2013). *Applied Predictive Modeling*. Springer Science & Business Media.
- LUHMANN, N. (1982). "The World Society as a Social System", *International Journal of General Systems*, vol. 8, no. 3, April, Taylor & Francis Ltd, Abingdon, pp. 131–138.
- MAI, T., & SMITH, C. (2018). "Scenario-based planning for tourism development using system dynamic modelling: A case study of Cat Ba Island, Vietnam", *Tourism Management*, vol 68, October, Elsevier, Oxford pp. 336–354.
- MCCOSH, A. M., & MORTON, M. S. S. (1978). *Management Decision Support Systems*. Springer.
- OMAR, D. A. (2020). "Inter-Relationship between Economic Development and Human Development- Analytical Study of selected Arab Countries", *Utopía y Praxis Latinoamericana: Revista Internacional de Filosofía Iberoamericana y Teoría Social*, vol 25 (Extra 1), pp. 85–95.
- OMT. (2014). El desarrollo comunitario, protagonista del Día Mundial del Turismo de 2014, Organización Mundial del Turismo OMT. URL: <http://media.unwto.org/es/press-release/2014-09-30/el-desarrollo-comunitario-protagonista-del-dia-mundial-del-turismo-de-2014>
- PINCOCK, C. (2011). "Modeling reality", *Synthese*, vol. 180 no. 1, Springer, Netherlands, pp. 19–32.
- RASOOLIMANESH, S. M., & JAAFAR, M. (2016). "Community Participation toward Tourism Development and Conservation Program" in *Rural World Heritage Sites. Tourism - From Empirical Research Towards Practical Application*, INTECH, pp. 1-14
- REID, D. G., MAIR, H., & TAYLOR, J. (2000). "Community Participation in Rural Tourism Development", *World Leisure Journal*, vol.42 no.2, March, Routledge journals, Taylor & Francis Abingdon, pp. 20–27.
- SEDARATI, P., SANTOS, S., & PINTASSILGO, P. (2019). "System Dynamics in Tourism Planning and Development", *Tourism Planning & Development*, vol. 16, no. 3, February, Routledge journals, Taylor & Francis Ltd, Abingdon, pp. 256–280.
- UMPLEBY, S. A., MEDVEDEVA, T. A., & LEPSKIY, V. (2019). "Recent Developments in Cybernetics, from Cognition to Social Systems", *Cybernetics and Systems*, vol. 50 no. 4, Taylor & Francis inc, Philadelphia, pp. 367–382.

BIODATA

Abram Briones Juárez: Es Doctor en Ingeniería de Sistemas por la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica del Instituto Politécnico Nacional, cuenta con una Maestría en Alta Dirección de Empresas Turísticas y una Licenciatura en Turismo ambas por la Escuela Superior de Turismo del Instituto Politécnico Nacional. Actualmente se encuentra adscrito a la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo en el área de Turismo y Gastronomía, su línea de investigación versa sobre el turismo y los sistemas y ha publicado libros, revistas indexadas y capítulos de libro sobre la temática.