

## Aproximaciones temáticas de los estudios ambientales sobre la actividad artesanal: argumentos para su estudio en México

**Farfán Escalera, Ricardo; Pérez Ramírez, Carlos Alberto; Romero Aguilar, Mariana**  
Aproximaciones temáticas de los estudios ambientales sobre la actividad artesanal: argumentos para su estudio en México  
Reflexiones, vol. 102, núm. 2, 2023  
Universidad de Costa Rica, Costa Rica  
Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72972345023>  
DOI: <https://doi.org/10.15517/rr.v102i2.49967>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirlIgual 4.0 Internacional.

Artículos de revisión o Estado de la Cuestión

## Aproximaciones temáticas de los estudios ambientales sobre la actividad artesanal: argumentos para su estudio en México

Thematic approaches of environmental studies on craft activity: arguments for its study in Mexico

*Ricardo Farfán Escalera*

*Universidad Autónoma del Estado de México, México*

*rfarfane@uaemex.mx*

 <https://orcid.org/0000-0002-6741-1037>

DOI: <https://doi.org/10.15517/rr.v102i2.49967>

Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72972345023>

*Carlos Alberto Pérez Ramírez*

*Universidad Autónoma del Estado de México, México*

*caperezr@uaemex.mx*

 <https://orcid.org/0000-0002-8074-2391>

*Mariana Romero Aguilar*

*Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México*

*marianara@uaem.mx*

 <https://orcid.org/0000-0003-2460-4450>

Recepción: 01 Febrero 2022

Aprobación: 27 Junio 2022

### RESUMEN:

**Introducción:** Las diferentes vertientes que puede tomar el estudio de la actividad artesanal y su relación con el medio natural han representado un importante reto debido a la diversidad de pensamientos expresados, lo que conlleva un esfuerzo heurístico para identificar elementos explicativos que tuviesen puntos de encuentro suficientes y permitieran establecer una clasificación pertinente.

**Objetivo:** La investigación tuvo como objetivo documentar las orientaciones temáticas que enmarcan los estudios ambientales de la actividad artesanal, esto mediante la revisión de distintas investigaciones que han abordado la relación entre artesanía y naturaleza.

**Método:** Para ello, se llevó a cabo un análisis crítico del acervo bibliográfico identificando las orientaciones temáticas. La indagación se realizó tras el estudio de artículos científicos publicados en revistas indizadas, durante el periodo 2007 a 2022 y disponibles en acceso abierto en idioma español, inglés y portugués; además se consideraron los siguientes criterios: tipo de investigación, objetivo de la contribución, enfoque metodológico, ámbito territorial, orientación temática y disciplinaria.

**Resultados:** Se identificaron cuatro grupos de aproximaciones temáticas: a) proceso de producción, acceso a materias primas, transformación y tecnologías; b) impacto de la producción sobre los recursos naturales; c) formas de organización social en el contexto local; d) comercialización y consumo en el mercado actual.

**Conclusiones:** Si bien es posible establecer una propuesta de clasificación de los estudios ambientales de las artesanías, se requiere una visión ampliada de la realidad que supere las perspectivas parcelarias, y se consideren los paradigmas propios de la complejidad como argumentos para su estudio en México.

**PALABRAS CLAVE:** Artesanía, Ambiente, Proceso, Impacto, Organización.

### ABSTRACT:

**Introduction:** The different aspects that the study of the craft activity and its relationship with the natural environment can take have represented an important challenge due to the diversity of thoughts expressed, which entails a heuristic effort to identify explanatory elements that have meeting points and allow a pertinent classification to be established.

**Objective:** The objective of the research was to document the thematic orientations that frame environmental studies of craft activity, this through the review of different investigations that have addressed the relationship between crafts and nature.

**Method:** For this, a critical analysis of the bibliographical collection was carried out, identifying the thematic orientations. The investigation was carried out after the study of scientific articles published in indexed journals, during the period 2007 to 2022

available in open access in Spanish, English and Portuguese; in addition, the following criteria were considered: type of research, objective of the contribution, methodological approach, territorial scope, thematic and disciplinary orientation.

**Results:** Four groups of thematic approaches were identified: a) production process, access to raw materials, transformation, and technologies; b) impact of production on natural resources; c) forms of social organization in the local context; d) commercialization and consumption in the current market.

**Conclusions:** Although it is possible to establish a proposal for the classification of environmental studies of handicrafts, an expanded vision of reality is required that goes beyond parcel perspectives, considering the paradigms of complexity as arguments for their study in Mexico.

**KEYWORDS:** Crafts, Environment, Process, Impact, Organization.

## INTRODUCCIÓN

Las adversas condiciones sociales y ambientales que se presentan en la actualidad, como los problemas de salud pública, el inestable entorno económico y el deterioro ambiental, plantean importantes retos a la humanidad en el futuro cercano; al mismo tiempo se hace necesario reconsiderar la dicotomía sociedad-naturaleza, y destacar el papel central de la última en los procesos de desarrollo, sobre todo, como soporte de la existencia misma de la diversidad biológica y del propio ser humano.

La naturaleza constituye el contexto amplio para el desarrollo de la vida, donde el humano como ser biológico satisface sus necesidades, pero que también engendra a la cultura (Guerrero 2002). De esta forma, la cultura hace posible la edificación de un segundo ambiente, imaginado, construido y controlado, un entorno que da sentido a su praxis: el entorno social. Así, la cultura toma el lugar de instrumento adaptativo, que permite superar su condición biológica, y da lugar al proceso de hominización, el cual evidencia los procesos culturales de la humanidad.

Tal construcción cultural es resultado de su capacidad para la creación simbólica, la cual da significados a los hechos y cosas, de acuerdo con su propia estructura cultural y social. De esta manera se construye el *Homus Symbolicus*, que avanza de manera diferenciada al resto de las especies para relacionarse con la naturaleza, y da lugar a la cultura como construcción social, producto de las interrelaciones humanas y el medio natural (Guerrero 2002).

En este contexto el folclor, la artesanía, el arte popular y el «arte culto», forman parte de la cultura y revelan las acciones, pensamientos y expresiones de la sociedad, con respecto a su entorno y sus recursos naturales (Zapata 1967; Guerra e Irazoque 1995). La actividad artesanal permite la materialización de lo simbólico, subjetivo y de los complejos procesos sociales para el acceso y aprovechamiento de los recursos, pero también revela cómo la naturaleza provee de elementos necesarios a cada sociedad.

A nivel mundial es posible identificar diversas regiones con una incommensurable riqueza artesanal, lo cual permite dar cuenta de lo representativo e importante de la actividad. En el caso de México, se presenta una amplia variedad de artesanías que constituyen una manifestación cultural, caracterizada por las propias especificidades de cada territorio y son representativas de la relación directa entre sociedad y el medio natural, lo que funciona como evidencia material de un largo proceso histórico que continúa hasta la actualidad (Duarte 2013).

Sin embargo, a pesar de la trascendencia sociocultural y ambiental de la actividad, existen limitados estudios e investigaciones previas que analizan la relación presente entre la producción artesanal y el medio natural (Azuela y Cogco 2014), lo cual puede corresponder con una percepción acotada que asume que aquello que proviene de recursos naturales tiene la garantía implícita de ser amigable con la naturaleza y, por lo tanto, no se percibe como una actividad extractiva contradictoria (Guerra e Irazoque 1995; Caro, Cruz, Navarrete y López 2009).

Además, es habitual considerar a esta actividad como una producción ancestral, preindustrial, antigua, subdesarrollada y rural, propia de sectores sociales de escasos recursos (Encalada 2008; Guerra e Irazoque 1995). Frente a esta realidad es válido cuestionar ¿cuáles son las orientaciones temáticas y qué tipos de estudios

ambientales se han llevado a cabo para abordar el vínculo entre la artesanía y la naturaleza? Para dar respuesta a esta interrogante, la investigación tuvo como objetivo identificar las orientaciones temáticas que enmarcan los estudios ambientales de la actividad artesanal mediante la revisión diversos estudios e investigaciones que han abordado la relación entre artesanía y naturaleza.

Con esta premisa se realizó una revisión de diversas investigaciones contenidas, principalmente, en artículos publicados en revistas indizadas, considerando el periodo de 2007 a 2022, divulgadas en idioma español, inglés y portugués, referentes a aportes teórico-metodológicos y casos de estudio empíricos que relacionan distintas nociones conceptuales, con la finalidad de delinear un contexto general de aproximación al objeto de estudio.

Lo anterior ha dado como resultado la identificación de diversas aproximaciones temáticas, clasificadas en cuatro grupos: a) proceso de producción, acceso a materias primas, transformación y tecnologías; b) impacto de la producción sobre los recursos naturales; c) formas de organización social en el contexto local; y d) comercialización y consumo en el mercado actual.

## METODOLOGÍA

Para contar con una perspectiva general de los estudios ambientales sobre la actividad artesanal, se llevó a cabo un análisis crítico del acervo bibliográfico, a fin de identificar las orientaciones temáticas que enmarcan la relación entre artesanía y naturaleza. Para ello, se realizó la búsqueda de artículos científicos publicados entre el periodo 2007 a 2022, contenidos en diferentes buscadores como Scopus, SpringerLink, Directory of Open Access Journal, Scielo, Redalyc y Latindex, disponibles en acceso abierto en idioma español, inglés y portugués.

Los principales conceptos considerados para búsqueda fueron: artesanía y medio ambiente, ambiente y artesanía, relación artesanía y medio ambiente, artesanía y entorno natural, impactos ambientales de las artesanías, *crafts and environment, crafts y environment and crafts*.

Es claro que los estudios concernientes a la relación entre la actividad artesanal y el ambiente no se abordan de forma explícita, y se evidencia que, aún cuando en el título de la investigación tiene coincidencia, en el desarrollo de estos no se presenta una relación entre la actividad con su entorno natural.

De esta forma, algunos documentos identificados inicialmente fueron puestos al margen, debido a que la orientación derivaba en cuestiones que escapaban al objetivo de la investigación. Lo anterior hizo posible percibirse que a pesar de que los términos de búsqueda aparecían en el documento, el análisis de los estudios versaba en temáticas particulares como cuestiones financieras, de diseño de arte e incluso en prácticas de medicina tradicional.

Además, si bien esta revisión consideró diversos estudios en el ámbito internacional, el trabajo destaca aquellas contribuciones que se han publicado recientemente en México, pues constituye el espacio de interés para la investigación debido a la importancia cultural y simbólica de la actividad, su relación con la naturaleza y los retos que enfrenta para su continuidad en el contexto actual.

Una vez que fueron seleccionados 39 estudios ambientales sobre la actividad artesanal, se procedió a su análisis mediante los siguientes criterios: a) identificación de puntos de encuentro respecto al tipo de investigación teórica, empírica o teórico-empírica; b) objetivo de la contribución; c) enfoque metodológico cualitativo, cuantitativo o mixto empleado; d) ámbito territorial local, regional o nacional del estudio; y d) la propia orientación temática y disciplinaria para el abordaje a la relación artesanía y ambiente.

A partir de las contribuciones previas fue posible establecer argumentos coincidentes en los estudios ambientales sobre la actividad artesanal, los cuales posibilitan el intercambio de ideas y enriquecen las consideraciones sobre la relación entre las artesanías y el medio ambiente. De esta forma fue posible identificar cuatro aproximaciones temáticas:

a) *Proceso de producción, acceso a materias primas, transformación y tecnologías*: en este grupo se integran los estudios ambientales orientados al análisis del proceso de producción artesanal, se incluyen los mecanismos sociales para el acceso a las materias primas, así como las tecnologías empleadas en su transformación. Destaca la importancia que los procesos de innovación tienen en la práctica de la actividad, donde para hacer frente a un contexto en constante cambio y transformación, tanto en el aspecto social como natural, implica llevar a cabo procesos de innovación tecnológica para el adecuado aprovechamiento de los recursos.

b) *Impacto de la producción sobre los recursos naturales*: se agrupan los estudios orientados al análisis del impacto ambiental de las artesanías, que provoca el rompimiento entre la herencia cultural, tecnología tradicional y el equilibrio ecológico y se manifiesta en una creciente preocupación social, por de reducir los impactos negativos al entorno natural.

c) *Formas de organización social en el contexto local*: estos trabajos destacan el papel que tienen las mujeres en los procesos de producción y comercialización de artesanías, así como conformación de grupos o colectivos locales para la toma de decisiones con respecto al futuro de la actividad y las formas de aprovechamiento de los recursos naturales.

d) *Comercialización y consumo en el mercado actual*: estudios orientados al análisis del consumo de productos artesanales, en la medida que la relación entre los procesos productivos con el entorno natural, puede ser un factor decisivo para los consumidores. Un producto que se elabora bajo formas tradicionales podría tener cierto valor agregado para las personas que los adquieren; aunque, por otro lado, las presiones sociales y económicas del mercado actual pueden incidir en el abandono de la actividad.

## RESULTADOS

A partir de la identificación y análisis de estudios ambientales sobre la actividad artesanal que se han desarrollado previamente, fue viable identificar cuatro distintas aproximaciones temáticas sobre el objeto de estudio. Es posible representar gráficamente estos trabajos, agrupados en torno al objeto de estudio, los cuales no se presentan como un proceso lineal ni jerárquico, sino como maneras distintas de abordar la realidad.

Más allá de una relación directa, se trata de valiosos aportes que orbitan a la actividad artesanal, como centro de atracción principal y con subcentros que se corresponden con las cuatro áreas de relación temática identificadas. De esta forma, las investigaciones identificadas guardan relaciones sutiles entre ellas, pero también es posible agruparlas y diferenciarlas del resto, integrándose dentro de las elipses de color gris. Las concavidades del rectángulo gris, al centro, representa la atracción del objeto de estudio (Figura 1).

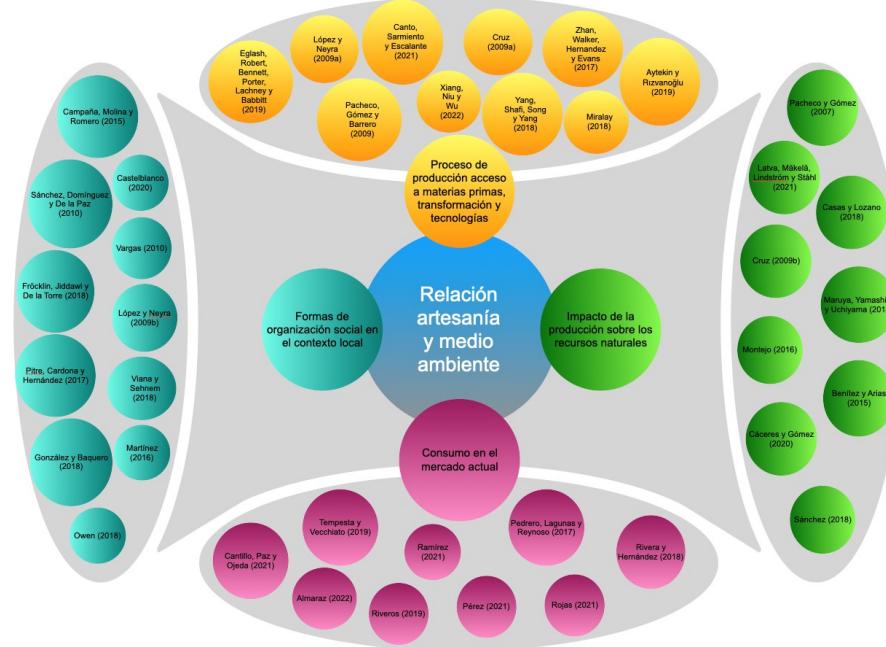


FIGURA 1.

Aproximaciones temáticas de los estudios ambientales sobre la actividad artesanal  
Elaboración propia.

## Proceso de producción, acceso a materias primas, transformación y tecnologías

A partir de la revisión de estudios previos que corresponden a esta orientación temática es posible identificar que persisten formas de producción tradicional en pequeños talleres familiares con una baja o casi nula innovación tecnológica, el uso y adaptación de tecnologías pueden ser determinantes para impulsar la innovación, competitividad e, incluso, la sustentabilidad de la actividad.

De esta forma, Yang, Shafí, Song y Yang (2018) identifican los principales problemas que tiene el proceso de producción tradicional en países en vías de desarrollo, donde se consideran las diferentes habilidades y conocimientos artesanales. La investigación gira en torno a la industria textil artesanal paquistaní y, por medio del estudio, fue posible reconocer que la producción artesanal enfrenta numerosos retos en torno a la sustentabilidad, entre los cuales se incluye una falta de innovación y tecnología que es permeada por la falta de recursos financieros.

Asimismo, Miralay (2018) reconoce la importancia de diversos aspectos técnicos y materiales relevantes en el proceso de producción artesanal turco-chipriota. Describe su función ornamental, relacionada directamente con la vida social y cultural de su entorno territorial inmediato. Destaca que la sustentabilidad es inherente al proceso de fabricación, en este caso a productos de arcilla, debido a la manera en cómo realizan sus artesanías, así como el papel cultural, social y ambiental que cumple.

Por su parte, Zhan, Walker, Hernández y Evans (2017) identificaron los beneficios de una posible y necesaria colaboración trans-sectorial entre las artesanías tradicionales y los elementos tecnológicos y digitales actuales. Señalan que es viable establecer un intercambio de información que revitalice la actividad artesanal para un futuro sustentable, aunque esto también podría generar efectos socioculturales adversos, por lo que es necesario revisar, de manera crítica, la integración tecnológica y de elementos digitales tomando en cuenta el contexto local particular.

De forma similar, Pacheco, Gómez y Barrero (2009) proponen un Modelo Ecotecnológico (ME) para la producción artesanal en dos comunidades de Colombia, una productora de máscaras de ceiba roja y otra de

tejido de palma. Su estudio les permitió identificar las capacidades de los grupos artesanales para dirigir su forma de producción a la sustentabilidad, basados en la «tecnocultura artesanal» que relaciona variables de productividad, tecnología y cultura con el uso de los recursos naturales regionales, y que además impulsa la racionalidad ambiental en las formas de producción. En este orden de ideas, Canto, Sarmiento y Escalante (2021) proponen una intervención basada en la acción participativa que permita impulsar la reducción de los costos de consumo de energía eléctrica, favorecer el consumo responsable, prevenir fugas y una gradual incorporación de energías renovables en los talleres artesanales.

Así mismo, Egash, Bennett, Porter, Lachney y Babbitt (2019) exponen algunas de las consecuencias del avance tecnológico de vanguardia entre ellas la Inteligencia Artificial (IA), que al ser incorporada en procesos productivos industriales deja sin empleo a buena parte de la población a nivel internacional. En el caso del sector artesanal, su propia naturaleza y dinámica de producción le parece dotar de cierta «inmunidad», aunque reconocen las potencialidades de la IA, robótica y tecnologías de automatización para el impulso de negocios independientes a pequeña escala, como es el caso artesanal en Suecia, que permitiría automatizar los procesos de comercialización y fomento de la producción artesanal.

Además, para Aytekin y Rizvanoglu (2019), si bien la incorporación de tecnología digital e inteligencia artificial favorecería el intercambio de información, ideas y experiencias, requiere que no solo se limite a los talleres artesanales, sino que se tenga reciprocidad con instituciones de educación superior y los establecimientos de comercialización artesanal. De esta manera se vuelve necesario establecer «puentes de aprendizaje» que permitan lograr la sustentabilidad en las artesanías a largo plazo. Acorde a ello han propuesto un modelo educativo interactivo entre los artesanos y las instituciones académicas.

De igual manera Xiang, Niu y Wu (2022), proponen la aplicación de un logaritmo computacional que permita la identificación de gustos y preferencias de los consumidores, reduzca los costos en el diseño de las artesanías orientadas a gustos individuales, y, mejore el rendimiento del trabajo y evalúe el desempeño financiero.

En un entorno más próximo, en el caso Mexicano, López y Neyra (2009a) señalan que la producción artesanal es un proceso complejo que incorpora recursos naturales como suelo, agua, recursos biológicos, minerales y energéticos. De esta manera se establece una correlación directa, donde en caso de carecer de alguno de los elementos naturales, no es posible llevar a cabo la producción. Asimismo, Lugo, Magal y Shinn (2015) reconocen la necesidad de realizar estudios que permitan determinar las potencialidades de los recursos naturales circundantes a las comunidades, para desarrollar actividades económicas alternativas a sus labores diarias.

Además, Cruz (2009a) considera que la sustentabilidad orientada a las artesanías no debe reducirse al uso responsable de los recursos, sino que debe considerar aspectos que forman parte inherente de los grupos sociales en su relación con el entorno, de esta manera surge y se fortalece la tradición, técnica y aprovechamiento responsable, al incorporar innovaciones en los procesos de elaboración.

Así, para hacer frente a los diferentes retos a los que se enfrenta la actividad en el contexto actual, entre ellos un entorno económico cambiante, la pérdida o escasez de insumos y materiales locales necesarios para la producción tradicional, es necesario obtener mayor provecho de los recursos con los que se cuenta, estableciendo como elemento prioritario el conocer el entorno natural, pero también el consolidar canales de cooperación con otros actores, como organizaciones sociales, instituciones académicas o centros de investigación que apoyen al desarrollo tecnológico de la actividad artesanal, y respeten la diversidad sociocultural y ecológica de cada entorno (Tabla 1).

**TABLA 1.**  
Proceso de producción acceso a materias primas transformaciones y tecnologías

Autor	Objetivo / ámbito	Orientación del estudio	Investigación/ enfoque
Yang, Shaf, Song y Yoo (2018)	Identificar y caracterizar los desfíos que enfrenta el desarrollo artesanal tradicional en el tiempo de sugerir estrategias y prácticas recomendadas que permitan promover, desarrollar y preservar el sector. Nacional	Se propone la diferenciación entre la producción hecha a mano y la producida a máquina. Se recorta la creatividad artesanal, considerando el uso de la tecnología e innovación para promover y preservar la actividad. Se plantea la necesidad de capacitación, créditos y financiación, entre otros.	Empírico/ Cuantitativo
Maráy (2018)	Explorar los elementos que caracterizan las artesanías tradicionales chiquitanas en lo técnico y material con el fin de identificar su importancia trascendental en la vida social y cultural. Regional	Resalta necesaria una mayor participación en la organización, fin de aumentar la variedad de productos con un rediseño al uso de la actividad. Se mantiene sus raíces culturales y se continua con el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.	Teórica/ Cuantitativo
Zhan, Weller, Hernández y Evans (2017)	Comprender la relación entre artesanía y economía para identificar áreas potenciales de intervención. Nacional	Considera a la artesanía, la innovación, la técnica y el intercambio como factores clave de un desarrollo interrelacionado. Cada factor puede afectar a los demás: producción, mercado, políticas y educación.	Teórica/ Cuantitativo
Pacheco, Gómez y Barroso (2009)	Presentar un modelo que sirve de instrumento para la toma de decisiones sobre las transformaciones culturales, tecnológicas y ecológicas de la producción artesanal. Local	Presenta una metodología para el desarrollo energético de Pitriz, Yucatán, a través de la mejora en la eficiencia en el uso de energía eléctrica en los talleres artesanales.	Teórica-empírica/ Cuantitativo
Canto, Samaniego y Escalante (2021)	Comparar los procedimientos por la economía de producción en masa y los procedimientos de una economía artesanal. Exponer las posibilidades de utilizar la inteligencia Artificial para apoyar formas habidas de producción que convierte la máquina a mano a máquina, enfocadas a valorar redes de productores con enfoque sostenible. Local, nacional, internacional	Se observa que la actividad artesanal cuenta con un valor laboral, ecológico y expresivo indescriptible. La producción artesanal es sociocultural y ecológica del hogar. Los talleres artesanales es necesaria para la conservación y la传承abilidad de las artesanías es significativa, placentera y sostenible a diferencia de la producción en masa.	Empírico/ Cuantitativo/ Cuantitativo
Egash, Robert, Bessert, Porter, Lachney y Baldwin (2019)	Comparar los procedimientos por la economía de producción en masa y los procedimientos de una economía artesanal. Exponer las posibilidades de utilizar la inteligencia Artificial para apoyar formas habidas de producción que convierte la máquina a mano a máquina, enfocadas a valorar redes de productores con enfoque sostenible. Local, nacional, internacional	Se observa que la actividad artesanal cuenta con un valor laboral, ecológico y expresivo indescriptible. La producción artesanal es sociocultural y ecológica del hogar. Los talleres artesanales es necesaria para la conservación y la传承abilidad de las artesanías es significativa, placentera y sostenible a diferencia de la producción en masa.	Teórica/ Cuantitativo
Arvelo y Rivero (2019)	Posibilitar la transferencia de conocimientos y experiencias por medio de la creación de puentes de aprendizaje haciendo uso de la tecnología con el fin de lograr la sustentabilidad artesanal. Local	Reconoce la importancia de la innovación personal para realizar el intercambio de conocimientos. Sin embargo, se propone que la integración de las tecnologías artesanales ofrece una gran conveniencia y eficiencia. Se plantea la necesidad de tiempo y lugar para el intercambio de conocimientos.	Empírica/ Cuantitativo
Xiang, Niu y Wu (2022)	Estudiar la implementación de tecnología de inteligencia artificial en la elaboración de diseños artesanales nacionales	Considera la viabilidad de aplicar el diseño digital en la producción artesanal asistido por computadora a fin de optimizar el uso de los recursos y mejorar el rendimiento del trabajo. Propone un método basado en diseños de diseño de artes y artesanas asistido por computadora, el medio de un algoritmo que de respuesta a las necesidades personales e individuales en el diseño de los y que mejore los métodos y pensamientos. Se menciona la vez que evalúa aspectos financieros.	Teórica/ Cuantitativo
López y Nerra (2009a)	Identificar las principales tendencias en el uso de recursos biológicos para la producción artesanal. Nacional	Identifica la importancia taxonómica de las especies utilizadas, tanto en parte del recurso utilizado, considerar la distribución y densidad de las especies, conocer las características biológico-ecológicas, distribución, formas de extracción y el manejo de ese recurso.	Teórica/ Cuantitativo
Cruz (2009a)	Estudiar los principales impactos de los procesos de producción artesanal. Nacional	Identifica los principales tipos de impacto generados por la producción artesanal al medio ambiente: contaminación de agua, contaminación del aire y emisión de gases. Reconoce que no tienen el mismo impacto que el proceso industrial, pero que estos afectan al medio y a la salud de los artesanos.	Teórica/ Cuantitativo

elaboración propia.

Respecto al tipo de estudio de los trabajos revisados, se observa un predominio de estudios de tipo teórico con enfoque cualitativo, los cuales establecen diferentes alternativas para mejorar la relación de la actividad con el entorno natural, pero, al mismo tiempo, propone acciones que pretenden generar un impacto positivo en la calidad de vida de las personas que se dedican a ella. Resulta interesante que los estudios de enfoque cuantitativo se presentan en menor cantidad, lo que podría ser consecuencia de la necesidad de comprender la actividad como una práctica social y compleja que integra no sólo elementos cuantitativos, sino que hace necesario analizar y comprender el trasfondo cultural y simbólico de la actividad.

## Impacto de la producción sobre los recursos naturales

Respecto a los estudios previos que abordan el impacto ambiental de la producción artesanal, se consideraron las contribuciones de Maruya, Yamashita y Uchiyama (2015), quienes analizaron la interrelación que existe entre los artesanos, sus entornos de trabajo y la transformación de las artesanías en la villa de Koishiwara, Japón. Identificaron que, aunque existe una fuerte conexión histórica entre el lugar y las manifestaciones culturales, le permiten convertirse en un atractivo turístico de tipo histórico y cultural, además se han presentado los cambios en el uso de los recursos naturales por parte de la población local para la fabricación de cerámica. Del mismo modo, Latva, Mäkelä, Linsström y Ståhl (2021), consideran que ciertos cambios en la forma en cómo se lleva a cabo la actividad, a partir del diseño o la identificación las experiencias personales, subjetivas y narrativas, pueden contribuir al reconocimiento de los impactos que genera la actividad, que, al ser visibilizados, permitirían la aplicación de acciones para su mitigación.

Así mismo, en el contexto latinoamericano, Cáceres y Gómez (2020) destacan la importancia de preservar el patrimonio inmaterial, pero además el uso de materiales de reciclaje para la elaboración de artesanías en la región andina, siempre y cuando no cambie su relación con el entorno o la manifestación simbólica y cultural. Benítez y Arias (2015) abordan la relación que algunas comunidades zenúes, en Colombia región de Antioquia, tienen con sus recursos naturales para la producción de artesanías tradicionales, aunque se han visto afectados por la violencia y el desplazamiento a causa de la búsqueda de tierras, lo que genera impactos negativos tanto sociales como ambientales.

Por su parte, Pacheco y Gómez (2007) reconocen que la incorporación de las artesanías a un esquema productivo de mercado, en lugar de apoyar en el fortalecimiento de los niveles de ingreso de los artesanos, genera efectos negativos en lo cultural, social y ambiental; por lo que es necesario valorar las posibilidades de supervivencia de la producción artesanal al margen de los sistemas productivos industrializados.

En el caso de México, Cruz (2009b) identifica los impactos ambientales negativos de la actividad artesanal: en los mantos freáticos y cauces de agua debido a la mezcla de los afluentes con químicos; en el suelo por el vertido de aguas mezcladas con químicos, además de la erosión y depósito de metales procesados; en el caso de la atmósfera por la emisión de gases en los procesos de horneado de las piezas. Asimismo, Montejo (2016) analiza la sustentabilidad de la actividad artesanal de madera en Yucatán, e identifica sus impactos sociales, económicos, culturales y ambientales, señala que incluso se generan daños a la salud de los propios artesanos.

Por su parte, Sánchez (2018), aborda las acciones que los artesanos realizan para reducir su impacto al ambiente. Mediante la aplicación de un análisis factorial propone una escala de medición para dichas acciones, agrupadas en cuatro vertientes relacionadas con el ambiente: la restauración del daño ambiental; las inversiones y alianzas de artesanos; la preservación ambiental; y la reducción de sustancias tóxicas en el proceso productivo (Tabla 2).

**TABLA 2.**  
Impacto de la producción sobre los recursos naturales

Autor	Objetivo / ámbito	Orientación del estudio	Investigación/ enfoque
Maruya, Venustiano y Uchuyama (2015)	Investigar los cambios en el uso de los recursos naturales en una aldea gobernada por la cerámica Zozothwara-ayala. Local	Los entornos de trabajo desde las perspectivas de los artesanos tienen una importancia significativa en la artesanía tradicional. Basado en la cerámica tradicional es amenazada por la modernización y uso de recursos naturales externos. Considera que existe una relación crucial entre la artesanía tradicional y el entorno natural. Se propone enfatizar que el medio ambiente natural incide en la calidad del trabajo de los artesanos.	Empírica / Cuantitativo
Lativa, Mikela, Lindström y Hall (2021)	Analizar prácticas artesanales y de diseño a través de su impacto en el medioambiente. Regional-Regional	Por medio de las entrevistas se hace una exploración de los actos que incluyan aspectos personales y subjetivos. Compartir las prácticas inmersivas y narrativas en torno al diseño y las artes. Se presentan propuestas para cambiar la forma de operar la artesanía y el diseño hacia lo ecológico. Se proponen se deben de identificar, reconocer y difundir los impactos generados por la actividad. A pesar de lo anterior, se presentan las políticas que pueden ser las acciones para este fin.	Empírica / Cuantitativo
Cárdenas y Gómez (2020)	Analizar e identificar las causas que inciden en la reducción de la producción de cerámica tradicional en la región de la Sierra Nevada de Santa Marta y el impacto que tiene el de preservar y salvaguardar el patrimonio cultural inmaterial. Regional	Distingue la importancia de la transmisión de los saberes tradicionales, así como su manejo, a fin de mantener vigente la práctica de la cerámica tradicional. Se reconoce que, de acuerdo con los entrevistados, es una actividad que no impacta de manera importante al medio y que incluye la recolección del reciclaje de la materia prima, siempre y cuando no se haya cocido.	Empírica / Cuantitativo
Benítez y Ariza (2015)	Realizar una caracterización social y ambiental del sector artesanal Zeta y caracterización agropecuaria de la región de café de finca en el departamento de Antioquia. Colombia, para observar el impacto del oficio artesanal, construir soluciones a problemas ambientales y ambientales. Regional	Expone cómo debido a la demanda de café se ha hecho un aprovechamiento sostenible del recurso natural. La actividad de producción artesanal, la población de algunas de las comunidades se ha orientado a labores como la agricultura (de subsistencia) y la ganadería. Pese a todo, al no garantizar un ingreso mínimo, la actividad es poco atractiva para las jóvenes y secundaria para los ancianos. La mayoría de los artesanos son pequeños productores que carecen de gestos cotidianos.	Empírica / Cuantitativo-Cuantitativo
Pacheco y Gómez (2007)	Estructurar una propuesta de sostenibilidad ambiental para las comunidades artesanales en Colombia. Local	El contexto actual sugiere que se presenta una brecha creciente entre los elementos tradicionales de los oficios artesanales y la demanda de innovación en el patrón tecnológico para producir en un sentido de sostenibilidad socio ambiental. La actividad económica realizada por los grupos artesanales genera estructuras productivas que impulsan la innovación tecnológica y competencia de sus productores.	Técnica / Cuantitativo
Cruz (2009b)	Analizar los instrumentos de sostenibilidad para el sector artesanal. Nacional	La sostenibilidad en el sector artesanal como el manejo adecuado y responsable de los recursos naturales empleados para la producción de la pieza artesanal. Aunado a lo anterior es necesario un manejo adecuado de las capacidades de fomentar las tradiciones, técnicas y conocimientos que responden para satisfacer las exigencias del mercado nacional e internacional.	Técnica / Cuantitativo
Montejano (2016)	Analizar el estado de la sostenibilidad en la actividad artesanal para evaluar el impacto social, cultural y económico que representa para las personas que realizan este oficio y para su entorno. Local	La actividad artesanal se desarrolla regularmente en un entorno familiar, con la participación de padres, madres y sus hijos, con la administración y control del padre. Podría mencionarse que el impacto ambiental importante a no se conserva el recurso apreciado.	Empírica / Cuantitativo
Sánchez (2018)	Desarrollar una escala que permitiera medir acciones encaminadas hacia el cuidado ambiental en las comunidades artesanas, donde al ser principalmente de carácter familiar implemente prácticas de cuidado al medio ambiente. Regional	Elaboración de un análisis factorial de las respuestas a una escala que se estructuró aplicado en pequeños negocios de artesanía. Los participantes identificaron cuatro vertientes de actuación que impulsan la preservación ambiental, propuestas y alianzas, y restauración y manejo al ambiente. Se apoya una escala de medición de ambas estrategias ambientales que puede contribuir a la sostenibilidad y la competitividad de la actividad.	Empírica / Cuantitativo
Casas y Losano (2018)	Analizar la labor artesana a través de la mirada del desarrollo social y la sostenibilidad enmarcado en la economía verde, el cual tiene una perspectiva integral de desarrollo social, ambiental y económico. Regional	Reconoce que hasta hace poco las empresas primas tenían un papel inviable, dando por hecho un consumo constante. A partir de su reconocimiento como fuente de trabajo para las comunidades artesanales, los aspectos a desembarcar de los recursos son la durabilidad, calidad, formas de aprovechamiento, redes de comercialización y dinámicas de mercado (venta/demanda/precio). Considera que la auto-gobernanza tiene la capacidad de dar un manejo sostenible a las materias primas.	Empírica / Cuantitativo

elaboración propia.

Lo anterior hace evidente que el inadecuado aprovechamiento de los recursos naturales no solo altera el entorno en el cual se lleva a cabo la actividad, sino que limita la calidad y cantidad de los recursos. Donde, en la mayor parte de las ocasiones, la labor artesanal es una actividad complementaria a otras, debido al bajo nivel de ingresos económicos que representa para los grupos dedicados a ella. De esta forma, las prácticas para la reducción de los impactos ambientales son una acción ineludible, debido a que afectan directamente a la salud de las personas y también a la actividad misma, al agotar los recursos necesarios para su realización.

Por otro lado, respecto al tipo y enfoque de los estudios, sobresalen los trabajos empíricos, en tanto que se observa una mayor paridad entre estudios cuantitativos y cualitativos, lo que permite tener una mayor evidencia de los efectos negativos encontrados, pero al mismo tiempo, corresponde al reconocimiento de la problemática ambiental por parte de los propios artesanos. Lo anterior permite identificar la necesidad de contar con trabajos que combinen lo cualitativo y lo cuantitativo, a fin de llevar a cabo estudios de mayor profundidad.

## Formas de organización social en el contexto local

Con relación a la tercera orientación temática sobre los actores locales y sus formas de organización, Fröcklin, Jidaawi y De la Torre (2018) analizan la participación femenina en Zanzíbar para la producción de artesanías a base de conchas a pequeña escala. Su estudio describe la incorporación de las mujeres a una nueva actividad productiva, a la par de la continuación de las actividades tradicionales, vinculada a la recolección de invertebrados y de algas marinas, con la finalidad de mejorar el manejo de los recursos costeros y generar ingresos económicos. Los resultados evidencian una mejoría económica que les permite cubrir diferentes necesidades, fortaleciendo sus formas de organización y emprendimiento colectivo.

Por su parte, Owen (2017) estudia el potencial para el desarrollo sustentable de las pequeñas empresas artesanales, y reconoce que han generado beneficios ambientales, sociales y económicos, soportados en la integración de las microempresas, que identifican su contexto social a partir de fuertes vínculos sociales. Del mismo modo, Pitre, Cardona y Hernández (2017) analizan las formas de organización social de los artesanos indígenas en Colombia, y determinan que la elaboración de artesanías está enmarcada por intereses comunes que son legado de sus tradiciones sociales y culturales, al tiempo que participan en la prestación de servicios turísticos, como alternativa productiva después de haber sido desplazadas por diferentes conflictos sociales. De esta forma, la relación entre los artesanos y su entorno natural se inserta en medios narrativos sobre dicha relación, así como las técnicas y cultura desarrollada a partir de ello (Castelblanco 2020).

Tomando como punto de partida la forma de organización de los artesanos de los municipios en Sucre-Montes de María en Colombia, González y Baquero (2018) buscan potenciar la conservación cultural, identidad y tradición artesanal mediante de la caracterización de las asociaciones locales, esto al aplicar una metodología de diálogos y talleres entre los actores involucrados, con el fin de fortalecer la gremialidad. Al mismo tiempo, identifican a los atractivos artesanales de mayor influencia cultural en la artesanía tradicional. Encontraron que los artesanos que pertenecían a grupos vulnerables presentan algunas prácticas de sustentabilidad, vinculadas con la obtención de insumos, proceso de elaboración, técnicas de mobiliario y de exhibición, así como el cumplimiento de normas ambientales.

Viana y Sehnem (2018) realizaron un estudio en el municipio brasileño del Estado de Santa Catarina para identificar los fundamentos necesarios para integrar un modelo de gestión sustentable de artesanías. Para ello, retomaron un enfoque administrativo que considera las dimensiones de gestión, artesanía, sustentabilidad y competitividad. Encontraron que la forma de organización social puede ser reforzada con la profesionalización en su gestión. Del mismo modo, Campaña, Molina y Romero (2015) consideran que,

para el logro de un desarrollo humano sustentable, es necesario identificar las potencialidades individuales, las cuales fomenten el aprovechamiento eficiente de los recursos naturales.

En el contexto nacional, el estudio de las formas de organización social de los artesanos es retomado por diferentes autores. Sánchez, Domínguez y De la Paz (2010) referencian el enfoque de la economía política de género, para abordar el comportamiento ambiental en los negocios de artesanías de barro en Oaxaca. Identifican que existe una relación género-comportamiento ambiental, en tanto que otras variables actúan como moderadoras (etnia, edad, escolaridad, estado civil, tipo de organización). Proponen que el comportamiento ambiental se divide entre el comportamiento del negocio y el comportamiento de personas dueñas. Con un enfoque de género también se tiene el trabajo de Martínez (2016), quien con el estudio de la organización «Mujeres Unidas que Trabajan Juntas», busca identificar la relación de las mujeres nahuas con la sustentabilidad, a partir de sus condiciones socioeconómicas.

Por su parte, Vargas (2010) en su investigación sobre organizaciones artesanales de la Laguna de Zapotlán, Jalisco, señala que no existe un equilibrio entre la producción y la sustentabilidad debido a un escaso capital social, por lo que reconoce la necesidad de formular un programa de rehabilitación de la laguna con un enfoque ambiental y económico. Del mismo modo, López y Neyra (2009b), proponen seis aspectos a considerar para lograr un manejo sustentable de los recursos y mejorar la calidad de vida de los artesanos: considerar el contexto local, fortalecer la tradición campesina e indígena para la diversificación de actividades, incorporación del conocimiento tradicional, identificar y respetar reglas internas de acceso y uso de recursos naturales, escuchar y priorizar demandas locales, así como reforzar la base organizativa (Tabla 3).

TABLA 3.

elaboración propia.

Por otro lado, respecto al enfoque y tipo de los trabajos realizados, predominan las investigaciones empíricas con enfoque cualitativo, aunque la mayor parte llevan a cabo una aplicación cualitativo-cuantitativo. Sin embargo, son limitadas las investigaciones teóricas, lo que constituye una oportunidad para el desarrollo de estudios de esta área y generar aportaciones que, al comprender los diferentes contextos sociales y naturales, busquen mejorar la relación entre los artesanos y el entorno natural, esto al fortalecer las formas de organización para hacer frente a los retos actuales y futuros.

## Comercialización y consumo en el mercado actual

Finalmente, en el contexto de los estudios ambientales previos sobre la comercialización y consumo de las artesanías, Tempesta y Vecchiato (2019) identifican que existe heterogeneidad entre las preferencias del consumidor al comparar entre producción artesanal e industrial. Reconocen factores trascendentales en las decisiones del consumidor como: denominación de origen, molienda tradicional, producción orgánica, e incluso el lugar de producción. Del mismo modo Rojas (2021), señala que la asociación de las artesanías con un lugar de origen, el uso de insumos y procesos orgánicos, así como la producción tradicional, les confiere un mayor atractivo comercial supeditado a valores de sostenibilidad.

La presencia de elementos como el conocimiento, la creatividad y sobre todo la dimensión cultural, constituyen elementos que distinguen a los productos artesanales. Para Almaraz (2022), una producción asociada con el reconocimiento cultural de la región, le adiciona un capital simbólico propio de los códigos sociales locales. De esta manera, tanto el proceso de producción, como el lugar de origen les asignan un valor agregado a los productos artesanales.

Desde otra perspectiva, Rivera y Hernández (2018), analizan las estrategias comerciales y de sustentabilidad de las artesanías, tras su estudio, se encontró que es necesaria la formación, integración y vinculación de gremios locales con la sociedad, la iniciativa privada y los gobiernos. Además, se requiere reformular las estrategias comerciales, para una adecuada incorporación a la cadena de valor, así como el fortalecimiento de las relaciones y sinergias existentes entre lo urbano, socioeconómico y turismo, para consolidar a la localidad como un destino de turismo cultural sustentable.

Del mismo modo, Cantillo, Paz y Ojeda (2021), señalan que, en las cadenas de valor, es posible delinear estrategias sustentables para las comercializadoras y distribuidoras de artesanías. A su vez, Riveros (2019) plantea fortalecer la protección del patrimonio cultural, impulsar la innovación en la producción artesanal y la difusión de la calidad para satisfacer honesta y lealmente a los consumidores. Con ello, se favorecen los procesos de producción, comercialización y consumo sustentables.

En el entorno mexicano, Pérez (2021), refiere que la adecuada integración de las comunidades en las cadenas de valor de las artesanías contribuye al logro de los objetivos de desarrollo sustentable, esto a partir de los impactos positivos en la estructura económica y social, y el mejoramiento en las condiciones de vida de la población. En tanto que Ramírez (2021), considera que las prácticas orientadas al comercio justo contribuyen a mejorar el proceso de intercambio de las artesanías y consumo, así como la aplicación de acciones que reducen los impactos negativos al ambiente.

Por último, Pedrero, Lagunas y Reynoso (2017) resaltan que el trabajo artesanal tiende a desaparecer, debido a que la artesanía ha experimentado un proceso de cambio en su función social, en la cual pasó de ser un elemento necesario para la satisfacción de las necesidades diarias a un objeto ornamental y, en algunos casos, de lujo, atribuible a su connotación de arte popular. De esta forma, los objetos elaborados de manera industrial provenientes de China, Corea o Tailandia sustituyen a las artesanías tradicionales.

Respecto al tipo de la investigación, la mayor parte de los casos tienen un enfoque cualitativo y empírico. Sin embargo, es evidente que al ser un aspecto que incide en los ingresos de los artesanos, los enfoques mixtos

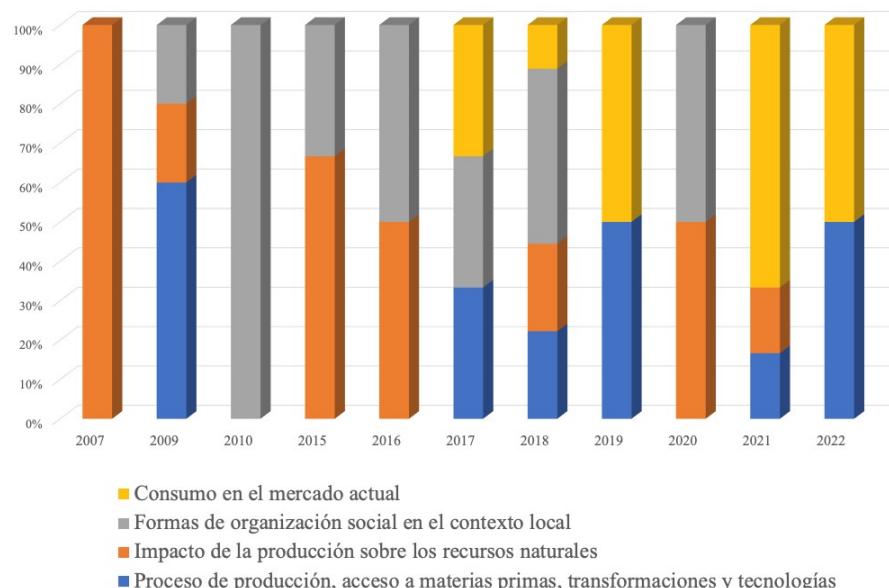
también representan una alternativa necesaria a fin de ahondar en una explicación más amplia de la realidad cuantitativa y cualitativa en cuanto a las condiciones sociales de dicho sector, las cuales tienen un fuerte componente cultural, con repercusiones socioeconómicas que impactan en los ingresos de los artesanos y en su calidad de vida (Tabla 4).

**TABLA 4.**  
Consumo en el mercado actual

Temporada	Autor	Objetivo / ámbito	Dirección del estudio	Investigación/ enfoque
Vochiatzo (2019)		Analizar la demanda de aceite de oliva de los consumidores de la región de Morelos en relación con algunas características específicas del aceite, como el lugar de producción, la descripción de origen, certificación orgánica, tipo de transformación y el cultivo de los aceites de oliva.	Desecha que la producción es un factor importante de la demanda, así como el lugar de procedencia, los principales elementos que determinan que los compradores adquieran un producto de mejor calidad y qué no es subestimado.	Empírica/ Cuantitativo
Rojas (2021)		Identificar la relación entre los turistas y la adquisición de souvenirs (artesanías y memoria local), con la particularidad de ser elaborados con materiales orgánicos.	Se identifica a los artesanos como una fuente de ingresos económicos para los grupos que visitan el destino, quienes adquieren artesanías y de la región. Características de los artesanos, como artesanías hechas a mano y que se realizan con escasos artículos.	Empírica/ Cuantitativo-Cualitativo
Alvarez (2022)		Desarrollar las capacidades competitivas del sector de la artesanía regional en la región de Baja California Sur, para considerar la competencia y sobre todo el enfrentamiento entre marcas.	Identifica como factores que impulsan la competitividad de la artesanía al conocimiento, la innovación, la creatividad, así como a la cultura regional. Ese último factor es visto como un capital simbólico que se asocia con la calidad y se asocia con códigos de conducta propios de la región.	Técnica/ Cualitativo
Pérez y Hernández (2019)		Estudiar los factores que impulsan el establecimiento de productos artesanales en un destino turístico como es la Ciudad de Córdoba, y el impacto que tienen en las relaciones y sinergias entre la dinámica socioeconómica y su oferta turística.	Resalta la necesidad de establecer una estrategia comercial y de desarrollo que impulse el desarrollo de los negocios de artesanía. Se enfatiza la profesionalización de las artesanas en búsqueda de una marca propia que impulse el desarrollo de Córdoba.	Empírica/ Cuantitativo-Cualitativo
Castillo, Paz y Cordero (2021)		Analizar el marketing verde de consumidores y distribuidores de artesanías Veracruz para establecer estrategias en torno al cuidado y preservación del entorno natural.	Estudia la necesidad de aplicación de estrategias que impulsan cambios en las cadenas de valor. Se orienta a la sostenibilidad, en la reducción de la huella de carbono y la reducción de uso de agua y energía.	Empírica/ Cuantitativo-Cualitativo
Rivero (2019)		Reconocer la identidad cultural de artesanos que elaboran y comercializan artesanías alforjas del municipio de Cajití.	Estudia la necesidad de pesar la excelencia cultural de los artesanos, ya que es necesario que las artesanas vendan y proteger el patrimonio cultural de sus pueblos.	Empírica/ Cualitativo
Pérez (2021)		Creación de un modelo de gestión estratégico de consumo y producción a través de cadenas de valor de artesanías en la industria en la sustentabilidad de las artesanías y la cultura bordada tabasqueña.	Identifica que el cliente busca que, aunque la calidad de los materiales sea de bajo costo, se observe la incorporación de elementos artesanales. Considera a las artesanas como factores importantes para el desarrollo de las comunidades aliancon los artesanos y plantea que el desarrollo de las artesanías, esto al tener impactos positivos en la estructura social y económica de las comunidades.	Empírica/ Cuantitativo-Cualitativo
Rodríguez (2021)		Implementación de un plan basado en el comercio justo que mejoró el proceso de intercambio de las artesanas.	El estudio se basa en tres principios fundamentales: justicia, respeto por el medio ambiente, y promoción de procesos de comercio justo y desarrollo sostenible del comercio justo, permanencia.	Empírica/ Cuantitativo-Cualitativo
Pedroza y Laguna y Revollo (2017)		Realizar una aproximación a la historiografía de las artesanas y artesanos, así como a los procesos de la producción y ofrecer en el Estado de México.	Se describe el desarrollo que llevó a los grupos artesanales a convertirse en actores que aportan a los procesos de transformación del Estado de México y que abandonan la actividad artesanal.	Técnica/ Cualitativo

elaboración propia.

A partir del análisis de los trabajos revisados, se identifica que la aproximación temática más recurrente refiere a los estudios sobre los impactos de la actividad artesanal, seguidos por los que reflexionan sobre el proceso de producción (Figura 2).



**FIGURA 2.**  
Estudios ambientales sobre la actividad artesanal por aproximación temática  
elaboración propia.

No obstante, para los últimos cinco años, se observa un notable desarrollo en los trabajos sobre el consumo, en tanto que aquellos enfocados con los impactos se han visto reducidos. En particular, en los trabajos del primer semestre del año 2022, se han publicado numerosas contribuciones sobre el consumo y el proceso de producción artesanal (figura 2).

Por otro lado, respecto a los diferentes tipos de investigación identificados en las cuatro aproximaciones temáticas, sobresale el número de estudios empíricos, el cual fue de 28 documentos, en tanto que 13 trabajos son de tipo teórico; aunque dos contribuciones fueron registradas como teórico-empíricas, por lo que se observa un número mayor al total de los trabajos citados.

En cuanto a los enfoques de investigación, 17 se presentan como cualitativos, 12 como mixtos y 10 como cualitativos. El análisis sugiere que los enfoques mixtos son los que presentan un mayor aumento, lo que contrasta con una, cada vez menor, cantidad de estudios meramente cuantitativos. Además, la mayor parte de estudios de tipo cuantitativo se presentan en trabajos orientados al impacto ambiental de la producción artesanal, lo que representa una coyuntura para el desarrollo de trabajos de corte cualitativo y de tipo mixto (Figura 3).

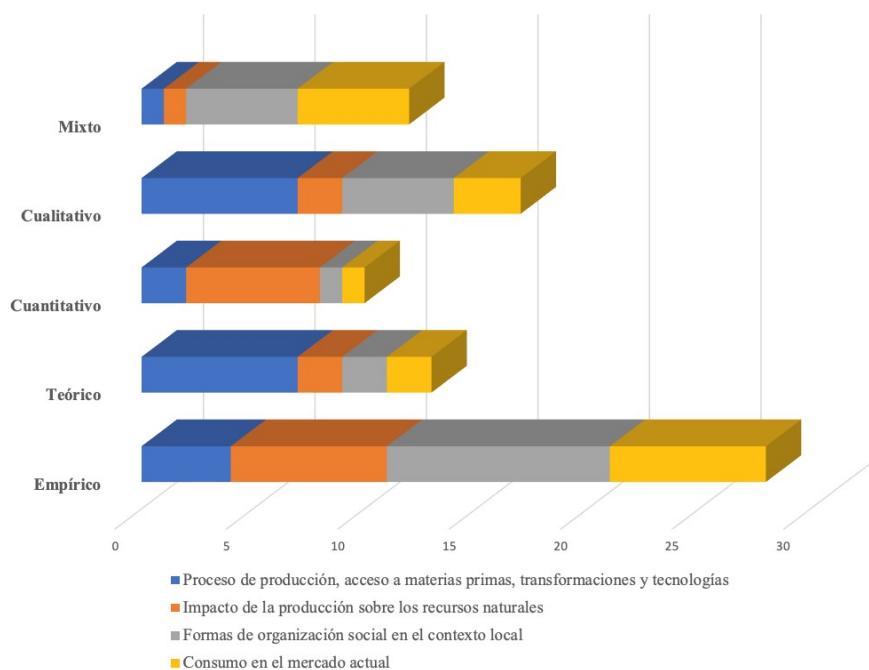


FIGURA 3.  
Tipos y enfoques estudios ambientales sobre la actividad artesanal  
elaboración propia.

## DISCUSIÓN

A partir del análisis crítico del acervo bibliográfico sobre las orientaciones temáticas que enmarcan los estudios ambientales de la actividad artesanal, fue posible identificar cuatro aproximaciones recurrentes: a) proceso de producción, acceso a materias primas, transformación y tecnologías; b) impacto de la producción sobre los recursos naturales; c) formas de organización social en el contexto local; y d) comercialización y consumo en el mercado actual.

Respecto a la primera, referente al proceso de producción y tecnologías, se distinguen dos posturas contradictorias: mientras algunos autores pugnan por mantener el proceso artesanal tradicional intacto (Maruya *et al.* 2015), otros consideran que es necesario innovar e incorporar al sector artesanal en la dinámica capitalista, mediante la inclusión de los avances tecnológicos en el proceso productivo para el logro de la sustentabilidad (Zhan *et al.* 2017). No obstante, es evidente que los artesanos se han insertado en condiciones desfavorables en el modelo económico imperante (Yang *et al.* 2018) debido a su limitada competitividad y rendimiento en un contexto capitalista, donde ahora, además de luchar por subsistir, deben ser sustentables, al menos como lo determinan el propio mercado y los organismos internacionales.

En lo que respecta a los estudios sobre el impacto ambiental de la producción artesanal, destaca la importante relación que se presenta entre el entorno natural y cultural. El conocimiento y reconocimiento de la naturaleza de la sociedad que la habita permite una conexión histórico cultural que se materializa en las artesanías elaboradas (Maruya *et al.* 2015; Cáceres y Gómez 2020). Si bien es cierto que la actividad humana genera algunos impactos físico-biológicos, los cuales acertadamente se ha tratado de evidenciar por medio de informes cuantitativos (Cruz 2009b), aquellas problemáticas sociales requieren de un enfoque cualitativo. Con el fin de aproximarse al origen de los problemas y generar alternativas de solución acordes a las particularidades de cada entorno (Montejo 2016), es necesario profundizar en ellas por medio de la incorporación de aspectos culturales y sociales (Benítez y Arias 2015), los cuales, en algunos casos, han

derivado en estudios de corte crítico, y desarrollan modelos alternativos de apropiación social de los recursos (Latva et al. 2021; Sánchez 2018).

Con relación a los trabajos previos centrados en los actores y formas locales de organización, en particular para el contexto latinoamericano, se observa una fuerte presencia de investigaciones realizadas en Colombia (Benítez y Arias 2015; Pitre *et al.* 2017) y México (Cruz 2009b; Montejo 2016; Sánchez 2018), con una tendencia a considerar la interrelación entre proceso productivo y organización social, donde la existencia o ausencia de alguno de los elementos impacta de manera negativa a la otra. Existe una vasta cantidad de contribuciones con una perspectiva de administración y negocios, en las cuales se toma a la artesanía como una fuente futura de emprendimiento y trabajo para la población desplazada por la tecnificación industrial.

En la misma aproximación temática destaca como aspecto recurrente la relación de género y producción artesanal, donde se reconoce la importancia de la participación de las mujeres en la actividad artesanal, tanto en su elaboración como en su comercio (Sánchez *et al.* 2010; Martínez 2016). Este reconocimiento de la mujer dentro del proceso de producción artesanal es marcado por estructuras sociales y culturales que, al mismo tiempo, integran parte del contexto tradicional que distingue a la actividad.

Por otro lado, en los últimos años se ha presentado un notable interés por el análisis de la relación artesanía-consumo, que además se interrelacionan con la sustentabilidad. Al respecto, se identificó que la denominación de origen y la producción tradicional son valoradas por parte de los consumidores (Tempesta y Vecchiato 2019), aunque el incremento de la producción industrial, pone en riesgo la continuidad de la actividad, pues abastece en grandes cantidades y reduce los costos de producción y comercialización. Por lo cual, es necesario establecer cadenas de valor, que integren a los productores locales, a fin de generar efectos de reforzamiento entre artesanos, y se generen actividades complementarias derivadas que permitan la continuidad de la actividad y, al mismo tiempo, impulsen su crecimiento y desarrollo (Rivera y Hernández 2018).

Justamente, los estudios de cadenas de valor y aquellos que pretenden fortalecer la identidad y asociatividad de los artesanos inciden como un factor positivo en la comercialización de los productos, esto no solo logra el mejoramiento en la calidad de vida de las personas dedicadas a la actividad, sino que también pueden impulsar acciones para la sustentabilidad.

De esta forma, aunque se pueden desarrollar estrategias para mejorar el proceso de producción artesanal, mitigar los impactos negativos al ambiente, o bien fortalecer la forma de organización de los artesanos, es necesario considerar que las artesanías deben de ser atractivas para el consumidor, y así se justifique su adquisición por el valor cultural, social y tradicional, así como un producto sustentable que garantice el uso eficiente de los recursos y la conservación ambiental.

Si bien los estudios de orientación ambiental presentan mayor importancia y su constante avance ha logrado posicionar estas temáticas en el ámbito académico, no solo por interés científico, sino por su papel fundamental para el sustento de la vida (Noguera 2001; Leff 2010), son limitados los aportes para comprender la relación existente entre recursos naturales, artesanías y los procesos sociales. Se identifica que la mayoría de los estudios recientes parten de un enfoque disciplinario específico y, aunque en algunos se llega a mencionar la importancia del entorno y su interrelación, quedan sujetos a una explicación unidireccional.

En este sentido, es claro que los estudios ambientales no se revelan como la panacea interpretativa de la ciencia, pero pueden contribuir, mediante su capacidad explicativa e integradora, a determinar los factores que inciden en la configuración actual. Para ello, es necesario que se desarrollen estudios mixtos, a fin de estructurar marcos interpretativos más amplios para el estudio de la complejidad ambiental, donde la actividad social pueda acelerar los cambios. Desde este enfoque, se pretende superar los pensamientos parcelarios y unidimensionales de una ciencia en particular.

Además, se reconoce la necesidad de realizar estudios, que permitan comprender los factores que han propiciado la continuidad de la actividad, a partir de modificaciones en los procesos, materiales y formas de organización, enmarcadas en la correlación naturaleza-sociedad. Al tener presente lo mencionado, el

paradigma del «metabolismo social» se perfila como una alternativa que posibilitaría identificar, contabilizar y comprender los flujos de materia y energía que se presentan en el proceso artesanal. De esta forma el enfoque se convierte en un área de oportunidad, a fin de comprender cómo se integran e interrelacionan diferentes elementos materiales e inmateriales, a través del proceso metabólico en las etapas de apropiación, transformación, circulación, consumo y excreción.

El análisis de la actividad artesanal desde el metabolismo social permitiría superar la visión física de la producción para reconocer a las personas que se dedican a la actividad productiva, sus interrelaciones con el entorno natural y los recursos, así como sinergias que permitan el adecuado desarrollo de la actividad, la conservación ambiental y el bienestar social.

## CONCLUSIONES

En el actual entorno, donde la sociedad debe enfrentar importantes retos en el futuro inmediato, el estudio y análisis de la compleja relación sociedad y naturaleza es una tarea impostergable para el ámbito académico; por medio de su comprensión se busca proponer alternativas de solución a los problemas presentes y, al mismo tiempo, anticipar situaciones que pondrían en riesgo no solo la diversidad biológica, sino la existencia misma del ser humano.

A partir del análisis realizado, se presenta una distinción en cuatro aproximaciones temáticas, donde se consideraron diferentes factores que distinguen su orientación y forma de abordar la actividad artesanal: proceso de producción, acceso a materias primas, transformación y tecnologías; impacto de la producción sobre los recursos naturales; formas de organización social en el contexto local; así como comercialización y consumo en el mercado actual. Esta propuesta de clasificación permite determinar las principales orientaciones y evidencia la compleja interrelación de factores sociales y naturales.

Lo anterior permitió comprender que en los procesos de producción de artesanías es necesario que los artesanos puedan acceder a apoyo tecnológico, con el respeto hacia su cultura y el simbolismo de su actividad, con la aplicación de tecnologías digitales y apoyos en innovación de sus diseños. En el caso de los impactos negativos, los artesanos poseen el conocimiento de su actividad y saben de los posibles impactos que la actividad genera en ellos y en el entorno, por ello, el apoyo se podría dirigir a atender los desafíos a los que se enfrentan con un acompañamiento por parte de instituciones gubernamentales, académicas y sociales.

En las formas de organización, resulta evidente que las recomendaciones en torno a modelos de gestión o empresarial son generalizadas, pero también vale la pena reflexionar en torno al origen de la actividad y el sentido de esta para los actores locales. Si bien es necesario ser competitivo, también es ineludible conservar su valor simbólico, social y cultural. De esta forma, la comercialización y consumo de las artesanías en el mercado actual puede ser un factor de riesgo para la actividad, pero, al mismo tiempo, permite revalorar las piezas por su forma de elaboración y por los materiales empleados, lo que brinda un valor agregado y un significado social.

Sin embargo, a pesar de estas importantes contribuciones, es necesario reconocer la utilidad de otros enfoques ambientales, como el pensamiento complejo y el metabolismo social, para la construcción de un marco en el análisis de la actividad artesanal. Esto posibilitaría el reconocimiento de los distintos elementos materiales e inmateriales, de flujo y fondo, de materia y energía que se interrelacionan durante el proceso artesanal, desde la apropiación hasta la excreción; al tiempo que permite reconocer la importancia de la actividad por su valor económico, su trascendencia sociocultural para los actores locales, pero también como una construcción simbólica del entorno y la naturaleza, que incide en los mecanismos de acceso, control y conservación de los recursos. Asimismo, se expondrán los factores que han propiciado los cambios y pervivencia de la actividad a lo largo del proceso histórico.

## REFERENCIAS

- Almaraz Alvarado, Araceli. 2022. «Small and Medium Enterprises in Mexico and the Craft Beer Sector in Baja California: Dynamic Capabilities, Culture, and Innovation». *Journal of Evolutionary Studies in Business*, 7(1), 166-203. <https://doi.org/10.1344/jesb2022.1.j102>
- Aytekin, Behiç Alp y Kerem Rızvanoglu. 2019. «Creating learning bridges through participatory design and technology to achieve sustainability in local crafts: a participatory model to enable the transfer of tacit knowledge and experience between the traditional craftsmanship and academic education». *International Journal of Technology and Design Education* 29 (3):603-32.
- Azuela Flores, José I. y Adolfo R. Cogco Calderón. 2014. «Análisis de las políticas públicas de fomento a las artesanías en México». *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades, SOCIOTAM* 24 (2):9-28.
- Benítez Rubiano, Doris y Lorena Arias Solano. 2015. «Caracterización social y económica del oficio artesanal Zenú y caracterización agronómica de bancos de germoplasma de caña flecha en el departamento de Antioquia, Colombia». *Ambiente y Sostenibilidad* 5:142-65. <https://doi.org/10.25100/ays.v5i1.4309>
- Cáceres Hurtado, Milenka y Elizabeth Sara Gómez Castillo. 2020. «Análisis de la producción y tradición ceramista en el barrio de artesanos Ichimay Wari, Lurín, Perú». En *Turismo y Patrimonio* n.º 14. 127-137. <https://doi.org/10.24265/turpatrim.2020.n14.08>
- Campaña Lara, María Verónica, Cristian R. Molina Quinteros y Ariel Romero Fernández. 2015. «Las potencialidades artesanales. Un análisis desde la perspectiva de desarrollo sostenible para su revalorización y empresarialidad turística» En *Retos Turísticos, vol. 14. No 1.* <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.4520.0402>
- Cantillo Campo, Nair, Annherys Paz Marcano y José Ojeda Hidalgo. 2021. «Marketing verde en Pymes comercializadoras y distribuidoras de artesanía Wayúu». *Desarrollo Gerencial*, 13(1), 1-22. <https://doi.org/10.17081/dege.13.1.4408>
- Canto Franco, Oscaryvan, José Francisco Sarmiento Franco y Mauricio Alberto Escalante Soberanis. 2021. «Hacia una propuesta energética comunitaria como aporte al desarrollo sustentable en la comisaría de Dzityá, Yucatán». En *Aproximaciones teórico-metodológicas para el análisis territorial y el desarrollo regional sostenible. (Vol. I)*. Edit. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Económicas y Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional. Martínez Pellegrini, S. E., Sarmiento Franco, J. F. y Valles Aragón M. C. (Coords.) (Colección: Recuperación transformadora de los territorios con equidad y sostenibilidad), Ciudad de México: ru.iiec.unam.mx/5423/ ISBN del volumen: UNAM 978-607-30-5332-7, AMECIDER 978-607-8632-18-3
- Caro Bueno, Eduardo, Mariana Cruz Murrueta, Noé Navarrete Zamora y Citlalli López Binnqüist. 2009. «Artesanías, medio ambiente y salud ocupacional». En *Artesanías y medio ambiente* compilado por Cruz, M., López, C. y Neyra, L. CONABIO. México, D. F.
- Casas, Luisa Fernanda y Alejandro Lozano. 2018. «Biocomercio y sostenibilidad: análisis en torno a las materias primas de las artesanías en Colombia». *Intropica* 137-51. <https://doi.org/10.21676/23897864.2560>
- Castelblanco Pérez, Stefanía. 2020. *Diseño para la resistencia. Manifestaciones de resistencia social en objetos y procesos artesanales. Artesanías iku, nasa y sami.* <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.14325.09444>
- Cruz Murueta, Mariana. 2009a. «Principales impactos de los procesos de producción artesanal». En *Artesanías y medio ambiente* compilado por Cruz, M., López, C. y Neyra, L. CONABIO. México, D. F.
- Cruz Murueta, Mariana. 2009b. «Instrumentos de sustentabilidad para el sector artesanal». En *Artesanías y medio ambiente* compilado por Cruz, M., López, C. y Neyra, L. CONABIO. México, D. F.
- Duarte Duarte, Rómulo. 2013. «Políticas públicas para el desarrollo regional de las artesanías». *INCEPTUM* VIII (15):30.
- Eglash Ron, Lionel Robert, Audrey Bennett, Kwame Porter Robinson, Michael Lachney, y William Babbitt. 2019. «Automation for the Artisanal Economy: Enhancing the Economic and Environmental Sustainability of Crafting Professions with Human–Machine Collaboration». *AI & SOCIETY*. <https://doi.org/10.1007/s00146-019-00915-w>

- Encalada Vásquez, Oswaldo. 2008. «Presentación», en *Artesanías, lo útil y lo bello* Claudio Malo González, Cidap-Universidad de Azuay, Ecuador.
- Fröcklin, Sara, Narriman S. Jiddawi y Maricela De la Torre Castro. 2018. «Small-scale innovations in coastal communities: shell-handicraft as a way to empower women and decrease poverty». *Ecology and Society* 23(2). <https://doi.org/10.2307/26799097>
- González Vergara, Martha Elena y Andrea Paola Baquero Tobías. 2018. «Producto turístico cultural artesanal en morroa y sampaés sucre-colombia». *International Journal of Scientific Management and Tourism.* 4-1: 7-28. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6358758.pdf>
- Guerrero Arias, Patricio. 2002. *La cultura: estrategias conceptuales para entender la identidad, la diversidad, la alteridad y la diferencia*. Editorial Abya Yala.
- Guerra Abud, JJ. e I. Irazoque Palazuelos. 1995. «Población indígena y producción artesanal: la importancia del Instituto de Investigación y Fomento de las Artesanías del Estado de México». *Revista del Instituto de Administración Pública del Estado de México* (27):85-104.
- Latva Somppi, Riikka, Maarit Mäkelä, Kristina Linsdström y Åsa Ståhl. 2021. «Entangled Materialities: Caring for soil communities at glass industry sites». *FormAkademisk*, 14 (2), Article 2. <https://doi.org/10.7577/formaka демisk.4180>
- Leff, Enrique. 2010. «Imaginarios Sociales y Sustentabilidad». *Cultura y representaciones sociales* 80. <http://www.scielo.org.mx/pdf/crs/v5n9/v5n9a2.pdf>
- López Binnquist, Citlalli y Lucila Neyra González. 2009a. «Tendencias en el uso de los recursos biológicos para la producción de artesanías». En *Artesanías y medio ambiente* compilado por Cruz, M., López, C. y Neyra, L. CONABIO. México, D. F.
- López Binnquist, Citlalli y Lucila Neyra González. 2009b. «Algunos aspectos a considerar para la promoción de una producción artesanal sustentable». En *Artesanías y medio ambiente* compilado por Cruz, M., López, C. y Neyra, L. CONABIO. México, D. F.
- Lugo Morin, Diosey Ramón, Teresa Magal Royo y Cándida Shinn. 2015. «Ambiente y artesanía: Sinergia para el desarrollo rural sustentable». *Spanish journal of rural development* 57-64. <https://doi.org/10.5261/2015.GEN3.06>
- Martínez Corona, Beatriz. 2016. «Género, empoderamiento y sustentabilidad: una experiencia de microempresa artesanal de mujeres indígenas». En *Género y Medio Ambiente en México Una antología*. Universidad Nacional Autónoma de México. 109-150.
- Maruya, Kota, Sampei Yamashita y Tadashi Uchiyama. 2015. «Community Spaces in the Minds of Traditional Craftsmen in a Pottery Village in Japan». *Frontiers of Architectural Research* 4(4):253-62. <https://doi.org/10.1016/j.foar.2015.05.002>
- Miralay, Fatma. 2018. «Türk Halk Kültüründe El Sanatlarının Önemi: Kıbrıs Örneği / The Importance of Handicrafts in Turkish Folk Culture: The Case of Cyprus». *Journal of History Culture and Art Research* 7(5):495-509. <https://doi.org/10.7596/taksad.v7i5.1607>
- Montejo Murillo, Silvia. 2016. «Análisis de la sustentabilidad en la actividad artesanal de madera de Dzityá, Yucatán». en *El desarrollo regional frente al cambio ambiental global y la transición hacia la sustentabilidad*. México: Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional A.C.
- Noguera de Echeverri, Patricia. 2001. «El Cuerpo y el Mundo de la Vida en la construcción de una Filosofía Ambiental». *NOVUM Vol.8 Núm 24*. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/novum/article/view/93657/78284>
- Owen, Alice. 2017. «Craft Micro-Enterprises Contributions to Sustainability: The Example of Yarn Related Businesses». *Nordic Journal of Science and Technology Studies* 5(2):22-29. <https://doi.org/10.5324/njsts.v5i2.232>
- Pacheco Contreras, Juan Carlos y Gonzalo Gómez Vásquez. 2007. «El modelo ecotecnológico, una alternativa para la sostenibilidad de las comunidades artesanales de Galapa y Usiacurí en el departamento del Atlántico». *Cuadernos de Desarrollo Rural* 4(59):30-30.

- Pacheco Contreras, Juan Carlos, Gonzalo Gómez Vázquez y Gabriel Barrero Tapias. 2009. «El desafío de las comunidades artesanales rurales: una propuesta ecotecnológica para una artesanía sostenible». *Acta Agronómica* vol.58 no.3 Palmira July/Sept. <http://www.scielo.org.co/pdf/acag/v58n3/v58n3a13.pdf>
- Pedrero Nieto, Gloria, Hilda Lagunas Ruiz y Jenaro Reynoso Jaime. 2017. «Aproximación a la historiografía sobre artesanos, trabajadores de las haciendas y obreros en el Estado de México». *La Colmena* (58):83-95.
- Pérez Hernández, M. A. Dulce Marfa. 2021. *Modelo estratégico de comercialización para el desarrollo sostenible de los artesanos de tira bordada tabasqueña*. [http://ri.ujat.mx/bitstream/20.500.12107/3517/1/Tesis\\_Dulce\\_Maria\\_Perez\\_Hernandez.pdf](http://ri.ujat.mx/bitstream/20.500.12107/3517/1/Tesis_Dulce_Maria_Perez_Hernandez.pdf)
- Pitre Redondo, Remedios, Diego Cardona Arbeláez, y Hugo Hernández Palma. 2017. «Proyección del emprendimiento indígena como mecanismo de competitividad en el postconflicto colombiano». *Revista de investigación, desarrollo e innovación* 7(2):231-40. <https://doi.org/10.19053/20278306.v7.n2.2017.6068>
- Ramírez Vargas, Sara Rocio. 2021. *El Comercio Justo, una alternativa para la elaboración y venta de artesanías de barro. El caso de Santa María Atzompa, Oaxaca*. [https://literatura.ciiroaxaca.ipn.mx/jspui/bitstream/LITER\\_CIIDIROAX/594/1/Ram%c3%adrez%20Vargas%2c%20S.%20R.%20%282021%29.pdf](https://literatura.ciiroaxaca.ipn.mx/jspui/bitstream/LITER_CIIDIROAX/594/1/Ram%c3%adrez%20Vargas%2c%20S.%20R.%20%282021%29.pdf)
- Rivera Mateos, Manuel y Ricardo D. Hernández Rojas. 2018. «Microempresas de artesanía, turismo y estrategias de desarrollo local: retos y oportunidades en una ciudad histórico-patrimonial (Córdoba, España)». *Estudios Geográficos* 79(285):529-53. <https://doi.org/10.3989/estgeogr.201820>
- Riveros Prieto, Luis Hernando. 2019. *Identidad cultural de los artesanos dedicados a la elaboración y comercialización de alfombras y tapetes en el municipio de Cajicá*. Tesis de investigación para optar al título de Magister en mercadeo. Universidad de Manizales. [https://ridum.umanizales.edu.co/bitstream/handle/20.500.12746/5550/Riveros\\_Prieto\\_Luis\\_Hernando\\_2019.pdf?sequence=2&isAllowed=](https://ridum.umanizales.edu.co/bitstream/handle/20.500.12746/5550/Riveros_Prieto_Luis_Hernando_2019.pdf?sequence=2&isAllowed=)
- Rojas Copa, Aline Estrella. 2021. Los souvenirs artesanales en Acapulco y su relación con el turismo desde una perspectiva ambiental. [https://www.researchgate.net/profile/Aline-RojasCopa/publication/356455557\\_Los\\_souvenirs\\_artesanales\\_en\\_Acapulco\\_y\\_su\\_relacion\\_con\\_el\\_turismo\\_desde\\_una\\_perspectiva\\_ambiental/links/619c59bed7d1af224b199ef1/Los-souvenirs-artesanales-en-Acapulco-y-su-relacion-con-el-turismo-desde-una-perspectiva-ambiental.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Aline-RojasCopa/publication/356455557_Los_souvenirs_artesanales_en_Acapulco_y_su_relacion_con_el_turismo_desde_una_perspectiva_ambiental/links/619c59bed7d1af224b199ef1/Los-souvenirs-artesanales-en-Acapulco-y-su-relacion-con-el-turismo-desde-una-perspectiva-ambiental.pdf)
- Sánchez, Patricia, María L. Domínguez y José De la Paz Hernández. 2010. «Género y comportamiento ambiental de los negocios de artesanías de barro». *Gestión y política pública* 19(1):79-110.
- Sánchez Medina, Patricia S. 2018. «La estrategia ambiental en pequeños negocios de artesanía, un ejemplo de medición». *Investigación y Ciencia: de la Universidad Autónoma de Aguascalientes*, 73, 74-83. <https://doi.org/10.33064/iycuua201873209>
- Tempesta, Tiziano y Daniel Vecchiato. 2019. «Analysis of the Factors That Influence Olive Oil Demand in the Veneto Region (Italy)». *Agriculture* 9(7):154. <https://doi.org/10.3390/agriculture9070154>
- Vargas Hernández, José Guadalupe. 2010. «Organizational Sustainability-Based Social Organizational Capital for Environmental and Economic Development: The Case of the Micro and Small Business in the Exploitation of Tule Typha Spp at the Zapotlán's Laggon». *Negotium: Revista de Ciencias Gerenciales* 6(16):3.
- Viana Leite, Anderson Aquiles y Simone Sehnem. 2018. «Proposição de um modelo de gestão sustentável e competitivo para o artesanato». *Cadernos EBAPE.BR* 16 (2):264-85. <https://doi.org/10.1590/1679-395164057>
- Xiang, Shishi, Zhiyuan Niu y Yozhou Wu. 2022. «Research on Handicraft Design Based on Artificial Intelligence Technology in Complex Environments». *Wireless Communications and Mobile Computing*. 1-9. <https://doi.org/10.1155/2022/153848>
- Yang, Yongzhong, Mohsin Shafi, Xiaoting Song y Ruo Yang. 2018. «Preservation of cultural heritage embodied in traditional crafts in the developing countries. A case study of pakistani handicraft industry». *Sustainability* 10(5):1336.
- Zapata Olivella, Manuel. 1967. «El folclor y sus relaciones con la artesanía y el arte». *Boletín Cultural y Bibliográfico* 10 (7):1590-92.

Zhan, Xiaofang, Stuart Walker, Ricardo Hernandez Pardo y Martyn Evans. 2017. «Craft and Sustainability: Potential for Design Intervention in Crafts in the Yangtze River Delta, China». *The Design Journal* 20(sup1):S2919-34. <https://doi.org/10.1080/14606925.2017.1352802>

## INFORMACIÓN ADICIONAL

*Contribución de las personas autoras:* Ricardo Farfán Escalera: búsqueda, recolección y análisis de las fuentes, elaboración y discusión de resultados, revisión y aprobación de la versión final del artículo. Carlos Alberto Pérez Ramírez: análisis de las fuentes, elaboración y discusión de los resultados, revisión y aprobación de la versión final del artículo. Mariana Romero Aguilar: análisis y discusión de los resultados.

*Apoyo financiero:* El trabajo se realizó gracias al apoyo financiero para estudios de Posgrado la Universidad Autónoma del Estado de México. Programa de Doctorado en Ciencias Ambientales de la Facultad de Química y las gestiones de la Facultad de Planeación Urbana y Regional.

*Cómo citar::* Farfán Escalera, Ricardo, Carlos Alberto Pérez Ramírez y Mariana Romero Aguilar. 2023. Aproximaciones temáticas de los estudios ambientales sobre la actividad artesanal: argumentos para su estudio en México. *Revista Reflexiones*. 102 (2). DOI 10.15517/rr.v102i2.49967