



**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS
DE HIDALGO**



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

MAESTRÍA EN CIENCIAS EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

**Internacionalización del sector artesanal mexicano en el
periodo 2000-2024: Un estudio para desarrollo local.**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA EN CIENCIAS
EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

PRESENTA:

ING. BRENDA ISABEL HERNÁNDEZ SANTIAGO

DIRECTORA DE TESIS:

DRA. ODETTE VIRGINIA DELFÍN ORTEGA

Morelia, Michoacán, México mayo de 2026

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
MAESTRÍA EN CIENCIAS EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

ACTA DE REVISIÓN DE TESIS

En la Ciudad de Morelia, Mich., el día 24 de marzo de 2026, los miembros de la Mesa de Sinodales designada por el H. Consejo Técnico del Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales (ININEE) de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH), aprobaron presentar el examen de grado la tesis titulada:

**“INTERNACIONALIZACIÓN DEL SECTOR ARTESANAL MEXICANO EN EL
PERIODO 2000-2024: UN ESTUDIO PARA DESARROLLO LOCAL”**

Presentada por la alumna:

Brenda Isabel Hernández Santiago

Aspirante al grado de **Maestra en Ciencias en Negocios Internacionales**. Después de haber efectuado las revisiones necesarias, los miembros de la Mesa de Sinodales manifestaron SU APROBACIÓN DE LA TESIS, en virtud de que satisface los requisitos señalados por las disposiciones reglamentarias vigentes.

LA MESA DE SINODALES

Directora de la Tesis

Dra. Odette Virginia Delfín Ortega

Dr. Rubén Molina Martínez

Dr. Antonio Favila Tello

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
MAESTRÍA EN CIENCIAS EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS

En la Ciudad de Morelia, Michoacán, el día 24 de marzo de 2026, la que suscribe **BRENDA ISABEL HERNÁNDEZ SANTIAGO**, alumna del programa de la Maestría en Ciencias en Negocios Internacionales adscrita al Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales (ININEE), manifiesta ser la autora intelectual del presente trabajo de tesis, desarrollado bajo la dirección de la Dra. Odette Virginia Delfín Ortega y cede los derechos del trabajo titulado **“INTERNACIONALIZACIÓN DEL SECTOR ARTESANAL MEXICANO EN EL PERIODO 2000-2024: UN ESTUDIO PARA DESARROLLO LOCAL”** a la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo para su difusión con fines estrictamente académicos.

No está permitida la reproducción total o parcial de este trabajo de tesis ni su tratamiento o transmisión por cualquier medio o método sin la autorización escrita de la autora y/o directora del mismo. Cualquier uso académico que se haga de este trabajo, deberá realizarse conforme a las prácticas legales establecidas para este fin.



BRENDA ISABEL HERNÁNDEZ SANTIAGO

AGRADECIMIENTOS

Agradezco de manera especial a la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y al Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales, por brindarme la formación académica, el respaldo institucional y el espacio académico necesario para el desarrollo de la presente investigación. La solidez de sus programas y el compromiso con la investigación científica han sido fundamentales para mi formación profesional en el área de los negocios internacionales.

Expreso mi más sincero agradecimiento a mi directora de tesis, Dra. Odette Virginia Delfín Ortega, por su acompañamiento constante, orientación académica, paciencia y valiosas observaciones a lo largo de todo el proceso de investigación. Su experiencia, rigor metodológico y compromiso fueron determinantes para fortalecer el enfoque teórico y empírico de este trabajo, así como para consolidar su calidad académica.

De igual manera, agradezco a mis sinodales, Dr. Antonio Fávila Tello y Dr. Rubén Molina Martínez, por el tiempo dedicado a la revisión de este trabajo, así como por sus comentarios, observaciones y sugerencias, las cuales contribuyeron de manera significativa al enriquecimiento del contenido, la claridad del análisis y el fortalecimiento del sustento metodológico de la investigación. Sus aportaciones académicas permitieron mejorar la estructura y profundidad del estudio.

De manera personal, agradezco profundamente a mi familia por su apoyo incondicional, comprensión y paciencia durante este proceso académico. Su confianza, palabras de aliento y acompañamiento constante fueron un motor fundamental para culminar esta etapa de mi formación profesional. Este logro también es resultado de su respaldo incondicional a lo largo de este camino.

DEDICATORIA

A Dios y a mi familia

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	16
CAPÍTULO I	19
FUNDAMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN	19
1.1 Planteamiento del problema	19
1.1.1 Descripción del problema.....	19
1.2 Preguntas de la investigación	24
1.2.1 Pregunta general	24
1.3 Objetivos de la investigación	24
1.3.1 Objetivo general.....	24
1.4 Hipótesis de la investigación	25
1.4.1 Hipótesis general.....	25
1.5 Justificación	25
1.5.1 Trascendencia.....	27
1.5.2 Relevancia social.....	27
1.5.3 Implicaciones prácticas.....	28
1.5.4 Impacto teórico	28
1.5.5 Impacto metodológico.....	28
1.5.6 Horizonte temporal y espacial	28
1.6 Tipo de investigación	29
1.6.1 Descriptiva	29
1.6.2 Exploratoria	30
1.6.3 Correlacional	30
1.6.4 Explicativa.....	30
1.7 Identificación de las variables	31
1.7.1 Variable dependiente	32
1.7.2 Conceptualización de la variable dependiente - Internacionalización.....	32
1.7.3 Variables Independientes	32
CAPITULO II	35
MARCO CONTEXTUAL DE LAS ARTESANIAS MEXICANAS	35
2.1 Antecedentes de las artesanías	35
2.2 Conceptualización básica	37
2.2.1 ¿Qué es artesanía?.....	37

2.2.2 ¿Quién es el artesano?	38
2.3 Panorama internacional de la artesanía	39
2.4 Panorama nacional del sector artesanal en México.....	42
2.4.1 Marco Legal Nacional del sector artesanal	43
2.4.2 Contexto Geográfico y Demográfico de México	44
2.5 Estructura Socioeconómica de la Región y Rol de la Artesanía	45
2.5.1 Impacto de las artesanías en México.....	46
2.5.2 Importancia de la artesanía en México	46
2.5.3 Producción y consumo	48
2.5.4 Crecimiento del PIB.....	49
2.5.5 Exportación de artesanías en México	49
2.5.6 Impacto de las artesanías Mexicanas en la economía local	51
2.5.7 Empleo	52
2.5.8 Gasto	55
2.5.9 Ingresos	55
2.6 Producción artesanal en México	55
2.6.1 Clasificación de las artesanías mexicanas.....	56
2.6.2 Producción de artesanías por entidad federativa.....	58
2.7 Retos estructurales	60
2.7.1 Comercialización	60
2.7.2 Principales canales de distribución.....	61
2.7.3 Retos logísticos para la exportación artesanal	62
2.7.4 Necesidad de redes logísticas solidarias y alianzas institucionales.....	63
2.7.5 Informalidad en el sector artesanal mexicano	63
CAPÍTULO III.....	66
MARCO TEÓRICO DE LA INTERNACIONALIZACIÓN	66
3.1 Definiciones	66
3.2 Teorías de la internacionalización.....	67
3.3 Teorías que sustentan la internacionalización	68
3.3.1 Teoría de los costos de transacción	68
3.3.2 Teoría de la interdependencia y las transacciones interorganizacionales.....	68
3.3.3 Teoría de la Ventaja Absoluta	69
3.3.4 Teoría de la Ventaja Competitiva	69

3.3.5 Teoría de los Polos de Crecimiento y Apoyo Gubernamental	70
3.3.6 Teoría de la Cadena de Valor	71
3.3.7 Teoría del Ciclo del Producto	71
3.4 Internacionalización como estrategia competitiva	72
3.4.1 Factores que impulsan la internacionalización empresarial	72
3.5 Resumen Crítico	73
3.6 Evidencia empírica de estudios sobre la internacionalización	75
3.7 Variables que inciden en la internacionalización del sector artesanal mexicano	77
3.7.1 PIB del país receptor.....	77
3.7.2 Canales de distribución	77
3.7.2.1 Tipos de canales	78
3.7.2.2 Tendencias actuales	78
3.7.3 Apoyo gubernamental	79
3.8 Evidencia empírica de la unidad de análisis	82
3.8.1 Sustento teórico de las variables empleadas	84
CAPÍTULO IV	87
METODOLOGÍA.....	87
4.1 Metodología.....	87
4.2 Econometría	88
4.2.1 Utilidad en comercio internacional	88
4.2.2 Justificación del enfoque cuantitativo multivariable	89
4.3 Series de tiempo	90
4.3.1 Naturaleza y características de los datos temporales	90
4.3.2 Estacionariedad y prueba ADF	92
4.3.3 Detección de tendencias, estacionalidad y rezagos	93
4.4 Modelos VAR (Vectores Autorregresivos).....	94
4.4.1 Fundamentos teóricos del modelo VAR.....	94
4.4.2 Especificación estructural del modelo	95
4.4.3 Selección del orden de rezago (Lag-order selection).....	95
4.4.4 Prueba de causalidad de Granger	97
4.4.5 Estadística de exclusión de rezagos (Wald lag-exclusion test).....	98
4.4.6 Comprobación de autocorrelación (LM test)	98
4.4.7 Normalidad de los residuos (Test de Jarque-Bera).....	99

4.4.8 Evaluación de estabilidad estructural del modelo	99
4.5 Modelo de Causalidad	100
4.5.1 Causalidad en el sentido de Granger	100
4.5.2 Relevancia para política pública	100
4.5.3 Limitaciones y precauciones de interpretación	100
4.6 Pruebas del modelo y validación estadística.....	101
4.6.1 Resumen de pruebas de consistencia	101
4.6.2 Evaluación de bondad de ajuste y robustez.....	103
4.6.3 Consideraciones para validación externa del modelo	104
4.7 Desarrollo de modelo	104
4.7.1 Variables del modelo.....	105
4.7.2 Objetivos específicos del modelo	106
4.7.3 Recolección y organización de datos	107
CAPÍTULO V	110
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	110
5.1 Análisis y discusión de resultados	110
5.2 Resultados del modelo econométrico	110
5.2.1 Especificación del modelo y prueba de supuestos	110
5.2.2 Resultados del modelo de regresión lineal múltiple.....	111
5.3 Discusión de resultados	147
CONCLUSIONES.....	151
RECOMENDACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.....	154
REFERENCIAS	156
ANEXOS	160

Índice de graficas, tablas y figuras

Graficas

Gráfica 1 PIB de las artesanías en el total de la economía nacional a precios corrientes 23	
Gráfica 2. Distribución porcentual de puestos de trabajo en el sector de la cultura, según la clasificación funcional, 2023.....	48
Gráfica 3. Distribución porcentual del Producto Interno Bruto del sector de la cultura, según la clasificación funcional, 2022.....	49
Gráfica 4. Comportamiento del PIB del sector de la cultura 2009-2023	50
Gráfica 5. Mujeres en el comercio al por menor de artesanías, personal ocupado, 2018	54
Gráfica 6. Comportamiento gráfico de las series	111
Gráfica 7. Serie temporal de las exportaciones artesanales en niveles (EAU), 2000–2025)	115
Gráfica 8. Comportamiento de la serie	126
Gráfica 9. Funciones de Impulso- respuesta de las variables 2000- 2024	131
Gráfica 10. “Pronóstico dinámico de las Exportaciones de Artesanías (EAU)”	143
Gráfica 11. “Pronóstico con intervalo de las exportaciones de artesanías (EAU)”	145

Tablas

Tabla 1. Participación laboral en el sector artesanal por sexo y región.....	53
Tabla 2. Producción de artesanías por entidad federativa.....	58
Tabla 3. Descripción de las variables	106
Tabla 4. Interpretación de la Prueba ADF	93
Tabla 5. Criterios para selección de rezagos	94
Tabla 6. Criterios estadísticos de preestimación	96
Tabla 7. Resumen y función de las pruebas aplicadas	102
Tabla 8. Prueba de Raíz unitaria a las variables (2000–2025)	114
Tabla 9. Criterios de selección del rezago óptimo para el modelo VAR	117
Tabla 10. Resumen estadístico del modelo VAR con dos rezagos	117
Tabla 11. Resultados de los criterios de información para la selección del número de rezagos – Variable independiente LnEAU	119
Tabla 12. Resultados de los criterios de información para la selección del número de rezagos – Variable dependiente LnPIB.....	120

Tabla 13. Resultados de los criterios de información para la selección del número de rezagos – Variable dependiente LnAG	121
Tabla 14. Resultados de los criterios de información para la selección del número de rezagos – Variable dependiente LnCD	122
Tabla 15. Resultados de los criterios de información para la selección del número de rezagos – Variable dependiente LnPA	123
Tabla 16. Diagnóstico del modelo VAR.....	125
Tabla 17. Prueba de Causalidad de Granger.....	128
Tabla 18. Descomposición de la varianza del error de pronóstico (FEVD) del modelo VAR	134
Tabla 19. Periodos estimados para el modelo	136
Tabla 20. Pronóstico de las variables.....	138
Tabla 21. (Descomposición de la varianza del error de pronóstico de lnEAU).....	140

Figura

Figura 1. Dimensiones de la artesanía	57
---	----

Resumen

La presente investigación se centra en el análisis de la internacionalización del sector artesanal mexicano durante el periodo 2000–2024, considerando la relevancia económica, social y cultural que las artesanías tienen para el desarrollo local en México. El sector artesanal representa una fuente significativa de empleo e ingresos para comunidades rurales e indígenas; sin embargo, su inserción en los mercados internacionales ha sido limitada y desigual a lo largo del tiempo, influida por factores económicos, institucionales y productivos.

El problema de investigación radica en la necesidad de comprender cuáles son los factores que determinan el comportamiento de las exportaciones artesanales mexicanas, dado que estas han presentado variaciones importantes en el periodo de estudio, asociadas tanto a condiciones económicas de los mercados internacionales como a limitaciones estructurales internas del sector. En este contexto, la pregunta general que guía la investigación es: ¿cuáles son los determinantes de la internacionalización del sector artesanal mexicano en el periodo 2000–2024?

El objetivo general del estudio es identificar y analizar la influencia de variables económicas e institucionales sobre la internacionalización del sector artesanal mexicano. Para ello, se examinan factores como el Producto Interno Bruto del país receptor, el apoyo gubernamental, los canales de distribución y la producción artesanal nacional, con el fin de evaluar su impacto en el desempeño exportador del sector.

El marco teórico se sustenta en la revisión de literatura relacionada con las teorías de la internacionalización, el comercio internacional, la economía cultural y el desarrollo local, así como en estudios previos que analizan la relación entre variables macroeconómicas, institucionales y el desempeño exportador de sectores productivos tradicionales.

La hipótesis general plantea que existe una relación significativa entre el PIB del país receptor, el apoyo gubernamental, los canales de distribución y la producción artesanal con la internacionalización del sector artesanal mexicano. Asimismo, se

formulan hipótesis específicas orientadas a identificar la influencia individual de cada una de estas variables sobre las exportaciones artesanales.

En cuanto a la metodología, la investigación adopta un enfoque cuantitativo con un diseño correlacional y explicativo. Se utilizan datos secundarios provenientes de fuentes oficiales como el INEGI, FONART, la Secretaría de Economía y la Cuenta Satélite de la Cultura de México. El análisis empírico se realiza mediante modelos econométricos de series de tiempo, particularmente modelos VAR, complementados con pruebas de causalidad de Granger, cointegración y validación estadística.

Palabras clave : Internacionalización; artesanías mexicanas; exportaciones; desarrollo local; econometría.

Abstract

This research analyzes the internationalization of the Mexican handicraft sector during the period 2000–2024, considering its economic, social, and cultural relevance for local development in Mexico. The handicraft sector represents a significant source of employment and income for rural and indigenous communities; however, its participation in international markets has been limited and uneven over time, influenced by economic, institutional, and productive factors.

The research problem lies in understanding the determinants that influence the internationalization of Mexican handicraft exports, given that their performance has shown notable variations throughout the study period, associated with both international economic conditions and internal structural constraints of the sector. In this context, the main research question guiding this study is: What are the determinants of the internationalization of the Mexican handicraft sector during the period 2000–2024?

The general objective of the study is to identify and analyze the influence of economic and institutional variables on the internationalization of the Mexican handicraft sector. Specifically, the analysis focuses on variables such as the gross domestic product (GDP) of the destination country, government support, distribution channels, and national handicraft production, in order to evaluate their impact on export performance.

The theoretical framework is based on a review of the literature on internationalization theories, international trade, cultural economics, and local development, as well as previous empirical studies examining the relationship between macroeconomic and institutional variables and export performance in traditional productive sectors.

The general hypothesis proposes that there is a significant relationship between the GDP of the destination country, government support, distribution channels, and handicraft production and the internationalization of the Mexican handicraft sector. In addition, specific hypotheses are formulated to assess the individual impact of each explanatory variable.

Methodologically, the research adopts a quantitative approach with a correlational and explanatory research design. Secondary data obtained from official sources such as INEGI, FONART, the Ministry of Economy, and the Mexican Satellite Account of Culture are used. The empirical analysis is conducted using time series econometric models, particularly VAR models, complemented by Granger causality tests, cointegration analysis, and statistical validation procedures.

Keywords: Internationalization; Mexican handicrafts; exports; local development; econometrics.

Glosario

Artesanía: Objetos elaborados mediante técnicas tradicionales y conocimientos transmitidos entre generaciones, que representan la identidad cultural de una comunidad. (UNESCO, 2022).

Artesano: Persona que emplea habilidades manuales heredadas y conocimientos culturales para crear productos únicos que forman parte del patrimonio inmaterial de su comunidad. (UNESCO, 2022).

Apoyo gubernamental: Acciones, programas e incentivos implementados por instituciones públicas para fortalecer la producción, comercialización e internacionalización del sector artesanal. (FONART, 2021; SE, 2020).

Canales de distribución: Rutas mediante las cuales un producto llega al consumidor final, como ferias, comercios locales, exportaciones o plataformas digitales. (SECTUR, 2022).

Causalidad de Granger: Método econométrico que determina si los valores pasados de una variable ayudan a predecir otra en el tiempo. (Granger, 1969).

Cointegración: Relación estable de largo plazo entre variables no estacionarias que se mueven juntas en el tiempo, determinada mediante el enfoque de Johansen. (Johansen, 1988).

Cuenta Satélite de la Cultura de México (CSCM): Instrumento estadístico del INEGI que permite medir el valor económico de actividades culturales, incluida la producción artesanal. (INEGI, 2022).

Econometría: Disciplina que emplea métodos estadísticos y matemáticos para analizar relaciones económicas y validar modelos teóricos mediante datos empíricos. (Gujarati & Porter, 2010).

Estacionariedad: Propiedad de una serie de tiempo que mantiene una media y varianza constantes, necesaria para la aplicación correcta de modelos econométricos. (Gujarati & Porter, 2010).

Exportación artesanal: proceso mediante el cual los productos artesanales se comercializan en mercados internacionales, constituyendo un mecanismo de internacionalización del sector. (INEGI, 2023; PROMÉXICO, 2018).

Internacionalización: Proceso mediante el cual un sector o empresa participa en mercados internacionales mediante exportaciones, presencia comercial, alianzas y posicionamiento cultural. (SECTUR, 2022).

Modelo VAR (Vectores Autorregresivos): Modelo econométrico que analiza relaciones dinámicas entre variables utilizando sus propios rezagos y los rezagos de otras variables. (Sims, 1980).

PIB del país receptor: Indicador que refleja la capacidad económica de un mercado destino y su potencial para absorber bienes importados. (BM, 2023; FMI, 2023).

Producción artesanal: Conjunto de bienes creados mediante procesos manuales tradicionales que representan la capacidad productiva y cultural del sector artesanal. (INEGI, 2022).

Serie de tiempo: Datos ordenados cronológicamente que permiten analizar tendencias, ciclos y patrones en el comportamiento económico. (Gujarati & Porter, 2010).

Siglas y abreviaturas

ADF	Augmented Dickey-Fuller (Prueba de estacionariedad)
AG	Apoyo Gubernamental
BM	Banco Mundial
CD	Canales de Distribución
CEFP	Centro de Estudios de las Finanzas Públicas
CSCM	Cuenta Satélite de la Cultura de México
ENIGH	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares
FMI	Fondo Monetario Internacional
FONART	Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
JB	Prueba de Jarque-Bera
LM	Lagrange Multiplier Test
PA	Producción Artesanal
PIB	Producto Interno Bruto
PROMÉXICO	Organismo de Promoción Comercial del Gobierno de México
SAT	Servicio de Administración Tributaria
SE	Secretaría de Economía
SECTUR	Secretaría de Turismo
SIEM	Sistema de Información Empresarial Mexicano
T-MEC	Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
VAR	Modelo de Vectores Autorregresivos
Y	Internacionalización (Variable Dependiente)

INTRODUCCIÓN

Las artesanías mexicanas constituyen una de las manifestaciones más representativas del patrimonio cultural del país, ya que integran conocimientos tradicionales, técnicas heredadas generacionalmente y una profunda conexión con la identidad de las comunidades que las producen. A lo largo de la historia, las comunidades indígenas y rurales han desarrollado procesos de producción artesanal que combinan creatividad, simbolismo y funcionalidad, dando origen a objetos que reflejan la diversidad cultural de México. Estas piezas no solo representan un legado cultural, sino también un medio de transmisión de valores, tradiciones y cosmovisiones que forman parte del patrimonio intangible de la nación. Además de su relevancia cultural, el sector artesanal desempeña un papel importante en la economía de numerosas comunidades, particularmente en zonas rurales e indígenas donde las alternativas de empleo son limitadas. La producción artesanal genera ingresos para miles de familias y contribuye al desarrollo local mediante la creación de empleos, la dinamización del turismo cultural y la preservación de conocimientos tradicionales. Asimismo, diversos estudios señalan que una proporción significativa de las personas que participan en esta actividad son mujeres, lo que convierte al sector en un espacio relevante para el desarrollo económico con perspectiva de género.

Sin embargo, a pesar de su valor cultural y económico, el sector artesanal mexicano enfrenta diversos desafíos que limitan su consolidación en los mercados internacionales. Entre estos destacan la limitada integración en cadenas globales de valor, la escasa adopción de tecnologías, la falta de infraestructura productiva adecuada, la presencia de intermediarios en los procesos de comercialización y las dificultades para acceder a canales de distribución más amplios. Estas condiciones han restringido la capacidad del sector para competir con productos industrializados o con artesanías provenientes de otros países que cuentan con mayores niveles de organización productiva y apoyo institucional.

En este contexto, la internacionalización del sector artesanal se presenta como una estrategia clave para fortalecer su desarrollo económico y ampliar las oportunidades

de comercialización de los productos artesanales mexicanos. Este proceso no solo implica la exportación de bienes, sino también la adaptación a las dinámicas del comercio internacional, el fortalecimiento de los canales de distribución, la participación en plataformas digitales y el establecimiento de redes de colaboración que faciliten el acceso a nuevos mercados.

Por lo anterior, la presente investigación tiene como objetivo analizar la influencia de diversos factores económicos e institucionales en la internacionalización del sector artesanal mexicano durante el periodo 2000–2024. En particular, se examina el efecto del Producto Interno Bruto (PIB) del país receptor, el apoyo gubernamental al sector artesanal, los canales de distribución y la producción artesanal nacional sobre el comportamiento de las exportaciones artesanales. A partir de este análisis, se busca comprender las dinámicas que condicionan el desempeño internacional del sector y aportar evidencia empírica que contribuya al diseño de estrategias orientadas a fortalecer su competitividad en el mercado global.

Para cumplir con este propósito, la investigación adopta un enfoque cuantitativo basado en el análisis econométrico de series de tiempo, utilizando información proveniente de fuentes oficiales como el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías (FONART), la Secretaría de Economía y la Cuenta Satélite de la Cultura de México. Mediante la aplicación de modelos econométricos, particularmente el modelo de vectores autorregresivos (VAR), se busca identificar las relaciones existentes entre las variables analizadas y evaluar su impacto en la internacionalización del sector artesanal mexicano.

En cuanto a la estructura del documento, el Capítulo I presenta los fundamentos de la investigación, en donde se expone el planteamiento del problema, las preguntas de investigación, los objetivos, la justificación, las hipótesis y la identificación de las variables que conforman el modelo de análisis. Este capítulo establece el marco conceptual inicial que orienta el desarrollo del estudio.

El Capítulo II aborda el marco contextual del sector artesanal mexicano, analizando los antecedentes históricos de las artesanías, su conceptualización, el panorama internacional y nacional del sector, así como su relevancia económica y social dentro

del contexto mexicano. Asimismo, se examinan los principales retos estructurales que enfrenta la actividad artesanal, particularmente en materia de comercialización, producción y acceso a mercados.

El Capítulo III desarrolla el marco teórico de la investigación, en el cual se revisan las principales teorías relacionadas con la internacionalización, el comercio internacional y la economía cultural. En este capítulo también se presentan los enfoques teóricos que permiten explicar el proceso de inserción de los sectores productivos en mercados internacionales y se analizan las variables que influyen en la internacionalización del sector artesanal.

El Capítulo IV describe la metodología empleada en la investigación, incluyendo el enfoque metodológico, las fuentes de información utilizadas, la construcción de las variables y las técnicas econométricas aplicadas. Asimismo, se explica el uso de modelos de series de tiempo y del modelo VAR para analizar la relación entre las variables económicas e institucionales consideradas en el estudio.

Finalmente, el Capítulo V presenta el análisis y la discusión de los resultados obtenidos a partir del modelo econométrico aplicado. En este capítulo se interpretan los hallazgos empíricos y se evalúa la influencia de las variables analizadas en la internacionalización del sector artesanal mexicano. Posteriormente, se presentan las conclusiones generales de la investigación y se proponen recomendaciones y futuras líneas de investigación orientadas al fortalecimiento del sector artesanal en el contexto internacional.

FUNDAMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

Este capítulo tiene como finalidad establecer las bases conceptuales y teóricas que sustentan el estudio de las exportaciones de artesanías mexicanas. Se planteará la problemática principal, se revisará exhaustivamente la literatura relevante incluyendo teorías sobre el comercio internacional, el impacto de las exportaciones culturales y las características del sector artesanal en México con el objetivo de comprender las variables que afectan su internacionalización. Además, se definirán conceptos clave como exportaciones, artesanías e internacionalización, para construir un marco conceptual coherente que sirva de guía para el desarrollo del estudio.

1.1 Planteamiento del problema

El planteamiento del problema es la etapa fundamental de toda investigación, ya que consiste en definir de manera clara y precisa la situación o fenómeno a estudiar. Implica identificar las principales variables involucradas y delimitar el alcance del estudio (Hernández, Sampieri et al., 2014).

1.1.1 Descripción del problema

Según la UNESCO, las artesanías son una de las maneras en que la cultura tradicional y popular se manifiesta, representando el proceso creativo de las comunidades culturales. Además, la organización destaca que estas expresiones se basan en tradiciones y son una manifestación de la identidad cultural y social de los pueblos (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 1989).

La actividad artesanal se remonta a tiempos prehistóricos, inicialmente concentrada en la producción de artículos personales y adornos. Con la llegada de la revolución industrial, las actividades agrícolas y artesanales fueron desplazadas por el sector industrial, lo cual afectó principalmente a grupos vulnerables, como los indígenas. (Hernández, 2013).

Estos antecedentes históricos y culturales evidencian que, si bien la artesanía ha sido una manifestación central de identidad y creatividad comunitaria, también ha estado expuesta a procesos de marginación y desplazamiento productivo desde la Revolución Industrial. Tal situación constituye un antecedente directo de los retos que enfrenta hoy el sector artesanal en México para su internacionalización, pues las condiciones históricas de vulnerabilidad, sumadas a la falta de integración en cadenas globales de valor, limitan la internacionalización de las artesanías frente a productos industrializados y de bajo costo en los mercados internacionales.

El sector artesanal mexicano enfrenta varios obstáculos para incrementar su internacionalización. A pesar de su riqueza cultural y alta calidad, factores como la falta de profesionalización en procesos productivos, la limitada diversificación de productos, la ausencia de infraestructura adecuada y la escasa integración en cadenas globales de valor dificultan su competencia en mercados internacionales (Pineda, 2017).

La internacionalización del sector artesanal mexicano está limitada por varios factores que afectan la capacidad de los productos mexicanos para destacarse frente a otras ofertas en mercados globales. La falta de profesionalización en algunos procesos, la escasa diversificación de productos y la falta de actualización en las técnicas de producción dificultan la capacidad de los artesanos para competir con productos fabricados en serie a bajo costo. Según Pineda (2017), la falta de infraestructura adecuada y la escasa integración de las artesanías en cadenas de valor globales limitan la capacidad del sector artesanal para competir en mercados internacionales.

La apertura del sector artesanal mexicano hacia mercados internacionales se ha convertido en una estrategia clave para asegurar su sostenibilidad y expansión económica. Este proceso no solo implica la exportación de productos, sino también la adaptación a las dinámicas del mercado global, el cumplimiento de estándares internacionales de calidad, la generación de redes de colaboración y la participación en ferias y plataformas comerciales. Según García y Méndez (2021), esta proyección hacia el exterior permite a los artesanos acceder a nuevos nichos de

mercado, diversificar sus fuentes de ingreso y consolidar su presencia internacional, siempre que superen las limitaciones estructurales mediante respaldo institucional adecuado, capacidades organizativas sólidas y canales de comercialización efectivos.

El PIB del país receptor es un factor clave en el contexto de las exportaciones de artesanías mexicanas. Los países con economías más desarrolladas, como Estados Unidos, Europa y algunos países de Asia, tienen un mayor poder adquisitivo, lo que facilita el consumo de productos artesanales importados. Sin embargo, la demanda de productos artesanales puede tener una variación dependiendo de las condiciones económicas de los países a los que se exportan. En tiempos de recesión, la demanda de productos no esenciales, como las artesanías, suele reducirse en los mercados internacionales durante periodos de crisis económicas. (FONART, 2020).

Las empresas artesanales que reciben apoyo gubernamental tienen mayores oportunidades de crecimiento y expansión en mercados internacionales. El gobierno mexicano, a través de instituciones como el FONART y la Secretaría de Economía, ofrece subsidios que permiten a los artesanos mejorar su infraestructura productiva y acceder a nuevas oportunidades comerciales. Sin embargo, no todos los artesanos tienen acceso a estos apoyos. Según el INEGI (2020), el apoyo gubernamental se concentra en un número limitado de artesanos y empresas, lo que genera diferencias dentro del sector.

Los canales de distribución juegan un papel esencial en la internacionalización del sector artesanal, tradicionalmente, las artesanías se han vendido de manera directa o a través de intermediarios, pero la expansión de las plataformas digitales ha abierto nuevas oportunidades. Sin embargo, muchos artesanos enfrentan barreras tecnológicas que limitan su acceso a estos nuevos mercados. De acuerdo con el informe de INEGI (2020), "la adopción del comercio electrónico ha permitido que los artesanos mexicanos lleguen a mercados internacionales, pero la falta de capacitación y acceso a internet de calidad sigue siendo un obstáculo para muchos". Según FONART (2020), los artesanos que incorporan innovaciones en el diseño, la producción y la comercialización tienen mayores posibilidades de competir en el

mercado global. La capacidad de adaptación a las tendencias del mercado y la mejora continua de los productos son esenciales para asegurar el éxito de las artesanías en los mercados internacionales

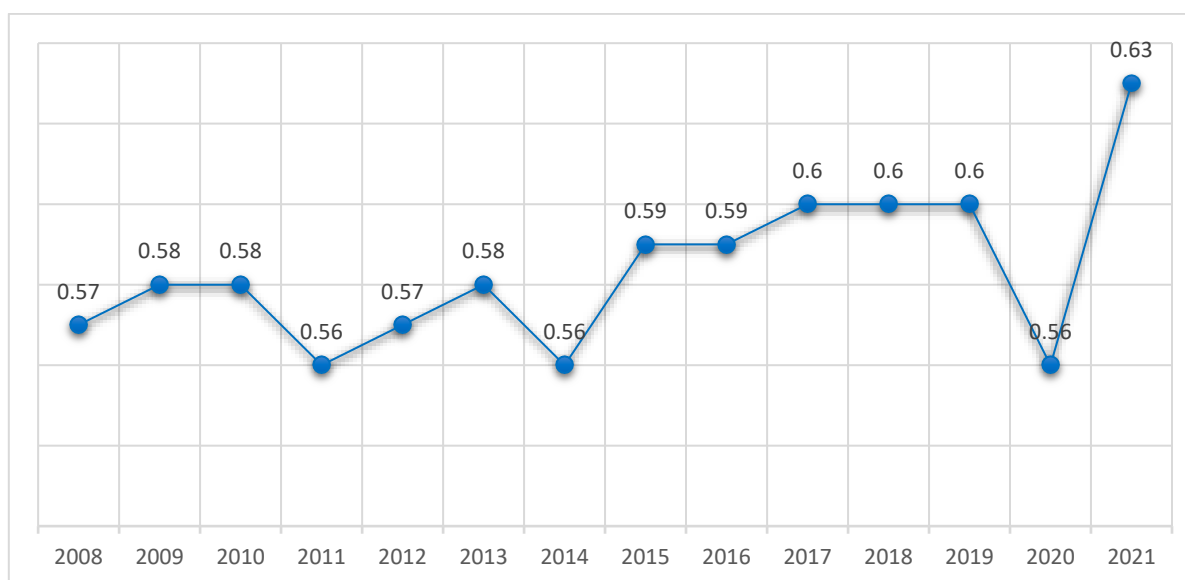
Las artesanías mexicanas son reconocidas a nivel mundial por su calidad y diseño, lo que impulsa el turismo cultural y las exportaciones. Este aspecto no solo promueve la identidad cultural de México, sino que también genera ingresos significativos a través del turismo de compras y la venta de productos en mercados internacionales. SECTUR (2016).

En 2021, las artesanías jugaron un papel importante en la generación de empleo remunerado, con 479,655 puestos de trabajo creados. Según los Censos Económicos de INEGI (2019), en México había 21,115 establecimientos dedicados al comercio minorista de artesanías en 2018, siendo Jalisco el estado con el 10.2 por ciento de estos establecimientos.

Cabe mencionar que de acuerdo a los estudios que se han realizado, particularmente los de la Cuenta Satélite de la Cultura (2021), las artesanías representan una parte sustancial del PIB cultural de México. Esta contribución económica es fundamental para valorar el sector dentro de la economía nacional y para implementar políticas que fomenten su crecimiento sostenible. Véase gráfica 1.

Gráfica 1 PIB de las artesanías en el total de la economía nacional a precios corrientes

(Participación porcentual)



Cifras preliminares

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Cuenta Satélite de la cultura de México, 2021 Preliminar. Año base 2013.

México se posiciona como el tercer productor mundial de artesanías, después de India y China. Además de acuerdo a los datos de la Encuesta Nacional de Ingreso en los Hogares (ENIGH, 2018), el sector artesanal está predominantemente liderado por mujeres, quienes representan el 70 por ciento de los artesanos.

Sin embargo a pesar de la importancia cultural y económica de las artesanías mexicanas, y de ser la base económica principalmente de las comunidades rurales, el sector enfrenta un gran problema de reconocimiento insuficiente, tanto a nivel nacional como internacional. Esta carencia se refleja en la percepción generalizada que limita las artesanías a productos turísticos o souvenirs, sin valorar adecuadamente su dimensión cultural, histórica y artística. Esta falta de valoración conlleva a que los artesanos tengan limitadas oportunidades de acceso a mercados

formales y rentables. Asimismo, la informalidad predominante y la ausencia de certificaciones oficiales dificultan la internacionalización frente a productos industrializados y a imitaciones de menor calidad que inundan los mercados. La baja visibilidad del sector en las agendas públicas, así como en medios de comunicación y plataformas comerciales, contribuye a la persistencia de estas problemáticas, limitando el desarrollo sostenible del sector artesanal y poniendo en riesgo la conservación de tradiciones culturales fundamentales para la identidad nacional (García & Méndez, 2021; Pineda, 2017).

A pesar de los avances señalados, persiste una brecha importante en la comprensión de cómo los factores económicos y productivos determinan el desempeño exportador de las artesanías. La falta de estudios cuantitativos que integren simultáneamente variables como el PIB, la producción artesanal, el apoyo gubernamental y los canales de distribución limita la capacidad para evaluar de manera precisa las causas de la inestabilidad en las exportaciones

1.2 Preguntas de la investigación

1.2.1 Pregunta general

- ¿Cuál es el efecto del PIB del país receptor, el apoyo gubernamental, los canales de distribución y la producción artesanal nacional sobre las exportaciones del sector artesanal mexicano durante el periodo 2000–2024?

1.3 Objetivos de la investigación

Los objetivos deben expresarse con claridad y ser específicos, medibles, apropiados y realistas, es decir, susceptibles de alcanzarse (Tucker, 2004)

A continuación, se presentará el objetivo general de la presente investigación.

1.3.1 Objetivo general

Analizar el efecto del PIB del país receptor, el apoyo gubernamental, los canales de distribución y la producción artesanal nacional sobre las exportaciones del sector artesanal mexicano durante el periodo 2000–2024, mediante la estimación de un modelo econométrico de series de tiempo (VAR).

1.4 Hipótesis de la investigación

En investigación cuantitativa, una hipótesis es una proposición que establece una posible relación entre dos o más variables. Según Hernández-Sampieri et al. (2014), la formulación de hipótesis permite delimitar el problema de investigación y orientar el análisis estadístico para confirmar o rechazar dichas suposiciones. Con base en el planteamiento del problema y los objetivos definidos, se proponen una hipótesis general y varias hipótesis específicas que guían esta investigación.

1.4.1 Hipótesis general

- Existe un impacto positivo entre el Producto Interno Bruto (PIB) del país receptor, el apoyo gubernamental a las empresas artesanales, los canales de distribución utilizados, la producción artesanal con la internacionalización del sector artesanal mexicano en el periodo comprendido de 2000 a 2024.

Esta hipótesis articula las cuatro variables independientes propuestas en el modelo teórico y será evaluada mediante técnicas de econometría.

1.5 Justificación

La justificación se refiere al proceso mediante el cual se argumenta y fundamenta la importancia de llevar a cabo una investigación, explicando por qué es necesario llevarla a cabo y cuáles son los beneficios esperados de hacerlo. (Hernández - Sampieri et al., 2014).

De esta manera podemos observar que el sector artesanal en México no solo es una fuente significativa de ingresos para millones de familias, sino que también desempeña un papel fundamental en la preservación y promoción de la cultura y el patrimonio mexicano a nivel global. En las últimas décadas, el entorno global ha experimentado cambios significativos en términos de comercio internacional, políticas públicas, avances tecnológicos y preferencias del consumidor, mismos que afectan directamente la internacionalización de las artesanías mexicanas; por lo cual el objetivo principal de esta investigación es examinar si los factores ya expuestos, cómo las políticas gubernamentales, los programas de apoyo como las cooperativas o asociaciones y el valor del PIB del país receptor, los canales de

distribución, la aportación económica al país y el volumen de las mismas han influido en la capacidad del sector artesanal para competir en los mercados internacionales; de la misma manera, Yasmin Effat (2013) señala en su artículo sobre el crecimiento, el desempeño y los desafíos del negocio de la artesanía que, a lo largo de la historia, ha sido una actividad económica clave. Afirma que este sector continúa ofreciendo oportunidades de empleo productivo y que, para fomentar su promoción y desarrollo sostenible, el gobierno debe establecer grupos en diferentes regiones y áreas remotas.

Dentro de la justificación de este estudio, es fundamental delimitar con claridad tanto el alcance como las limitaciones que enmarcan la investigación. Tal como lo señala Tamayo (2004), el alcance se refiere a los límites y la extensión del trabajo investigativo en términos de los aspectos que serán abordados y los resultados que se espera obtener.

El alcance de esta investigación es de carácter explicativo y correlacional, ya que busca no solo describir, sino también identificar y explicar las relaciones existentes entre variables macroeconómicas, institucionales y productivas, y su influencia sobre la internacionalización del sector artesanal mexicano. El estudio analizará los principales determinantes que han condicionado el desempeño exportador del sector entre los años 2000 y 2024, con énfasis en el comportamiento de las exportaciones, su evolución a lo largo del tiempo y los factores que explican dichas dinámicas.

En cuanto a las limitaciones, se reconoce que existen importantes desafíos relacionados con la disponibilidad de datos completos y desagregados por subsectores artesanales y por entidad federativa, lo cual podría restringir ciertos niveles de análisis. Asimismo, se identifican inconsistencias entre bases de datos oficiales provenientes de diferentes instituciones nacionales e internacionales, lo que podría afectar la homogeneidad de los registros utilizados. Otro reto importante es la dificultad para construir indicadores robustos para variables como los canales de distribución o el valor simbólico del producto artesanal, ya que estos elementos no siempre están sistemáticamente cuantificados en las fuentes estadísticas convencionales.

No obstante, se prevé mitigar estas limitaciones mediante el uso de fuentes secundarias confiables, la triangulación de información entre diferentes bases de datos y la incorporación de análisis comparativos internacionales. De este modo, se procura mantener tanto la validez como la pertinencia empírica del estudio, permitiendo extraer conclusiones sólidas que contribuyan al conocimiento sobre la internacionalización del sector artesanal mexicano.

1.5.1 Trascendencia

Realizar esta investigación es sumamente importante ya que actualmente existe poca información detallada sobre las principales causas que impactan la internacionalización de las artesanías mexicanas en el mercado internacional. Al obtener un panorama más completo y detallado de estos factores, será posible proporcionar a los artesanos mexicanos las herramientas necesarias para mejorar su internacionalización a nivel global.

Con esta investigación, se podrá identificar con precisión qué aspectos específicos, como la calidad del producto, los canales de distribución, el acceso a mercados internacionales, las políticas gubernamentales o las barreras culturales, influyen de manera significativa en la capacidad de las artesanías mexicanas para competir en el extranjero. Esto permitirá desarrollar estrategias más efectivas y orientadas a fortalecer el sector artesanal, promoviendo su crecimiento económico, la preservación de tradiciones culturales y generando oportunidades de desarrollo para las comunidades artesanales en México.

1.5.2 Relevancia social

Los Censos Económicos 2019 muestran detalladamente las características de la economía nacional. Los cuales permiten captar, entre cientos de actividades económicas, información de los establecimientos fijos y semifijos cuyo ingreso principal proviene del comercio al por menor de productos artesanales.

En México, 21 115 establecimientos se dedicaban a la venta al por menor de artesanías, lo que representó 0.4 por ciento de los establecimientos totales en el país. Para realizar estas ventas, se empleó a 41 289 personas ocupadas: 24 884

eran mujeres y 16 405, hombres. (INEGI, 2019), por lo tanto, esta investigación les proporcionara información sobre los factores que contribuyen al incremento de la internacionalización de las artesanías mexicanas.

1.5.3 Implicaciones prácticas

Con esta investigación se conocerá la situación actual de la internacionalización de las artesanías mexicanas, lo cual es fundamental para los artesanos y para futuros investigadores, ya que proporcionara las bases más importantes, como lo son los principales factores que han influido en las exportaciones de artesanías mexicanas en el periodo 2000- 2024

1.5.4 Impacto teórico

La investigación engloba a todas las artesanías mexicanas, por lo cual se beneficiarán todas las regiones con ocupación artesanal, ya que las variables concentran las barreras de manera general en las exportaciones de artesanías mexicanas.

1.5.5 Impacto metodológico

Con la presente investigación se proporcionarán las bases para contribuir a la recopilación y análisis de datos precisos y actualizados sobre diversos aspectos del sector artesanal, como la producción, exportación, ingresos y condiciones laborales. También puede orientar el diseño de políticas públicas y estrategias empresariales destinadas a fortalecer la internacionalización del sector artesanal a través de la internacionalización. Lo cual proporciona una base sólida para entender la situación actual, y para futuros estudios o análisis en áreas relacionadas.

1.5.6 Horizonte temporal y espacial

La elección del periodo 2000 a 2024 se fundamenta en criterios metodológicos, históricos y técnicos. En primer lugar, este periodo ofrece un marco temporal amplio de 25 años que permite observar la evolución estructural del sector artesanal en

relación con los procesos de apertura comercial, políticas públicas de impulso cultural, tratados internacionales y digitalización de la economía.

A partir del año 2000 se cuenta con mayor disponibilidad de registros sistematizados y comparables en las bases de datos del INEGI, FONART, la Cuenta Satélite de Cultura y organismos internacionales como el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional. Además, es a partir de esta década cuando se consolidan instrumentos de política económica que incluyen al sector artesanal como parte de las industrias creativas y la economía cultural.

El año 2024, por su parte, representa el punto de corte más actualizable posible, considerando que los datos de comercio, producción y exportación suelen publicarse con rezago de uno a dos trimestres. La serie permitirá detectar variaciones previas y posteriores a eventos coyunturales importantes como la implementación del T-MEC, la pandemia de COVID-19, o los programas de fomento cultural del gobierno federal.

1.6 Tipo de investigación

De acuerdo con Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista (2014), el tipo de investigación hace referencia al enfoque general adoptado para abordar un problema de estudio. La investigación se fundamenta en el método científico, entendido como un proceso sistemático, racional y verificable orientado a la generación de conocimiento válido (Bunge, 1995). En particular, se adopta el método hipotético-deductivo, el cual consiste en formular hipótesis a partir de postulados teóricos y someterlas a contrastación empírica mediante técnicas estadísticas.

1.6.1 Descriptiva

La investigación descriptiva se orienta a caracterizar fenómenos, hechos o procesos tal como se presentan en una realidad determinada sin manipular variables (Hernández-Sampieri et al., 2014). Por ello, este estudio describe las dinámicas de producción, exportación, políticas institucionales, evolución del PIB

receptor, tipos de productos exportados y canales de distribución del sector artesanal mexicano entre 2000 y 2024.

1.6.2 Exploratoria

Este estudio también es de tipo exploratorio, dado que se analiza un fenómeno poco estudiado desde un enfoque multidimensional: la internacionalización del sector artesanal mexicano (Dankhe, 1986). Aunque existen investigaciones sobre exportaciones, cultura e innovación, son escasos los trabajos que integran estas dimensiones en un modelo econométrico aplicado al sector artesanal.

1.6.3 Correlacional

Según Kerlinger y Lee (2002), los estudios correlacionales permiten analizar el grado de relación entre dos o más variables sin manipularlas. Con base en ello, esta investigación es correlacional porque busca determinar la asociación entre las variables independientes —PIB del país receptor, apoyo gubernamental, canales de distribución y producción artesanal— y la variable dependiente, la exportación del sector artesanal, con el fin de identificar qué factores influyen en su posicionamiento internacional.

1.6.4 Explicativa

Este estudio también es explicativo, ya que pretende determinar cómo las variables independientes influyen causalmente en la internacionalización del sector artesanal (Tamayo, 2004). Para ello, se aplicará un modelo econométrico multivariable con datos de series temporales para comprobar hipótesis y generar inferencias aplicables a políticas públicas o estrategias comerciales.

La investigación se fundamentará en el método hipotético-deductivo, que, según Mario Bunge (1995), implica la formulación de hipótesis que se someten a pruebas empíricas para evaluar su validez. Este enfoque permitirá identificar los factores que inciden en la internacionalización del sector artesanal mexicano y determinar si las hipótesis planteadas son verificables, facilitando así la formulación de recomendaciones para futuras investigaciones.

El enfoque cuantitativo será adoptado en esta investigación, ya que, según Hernández, R., et al (2014), se centra en la objetividad del conocimiento y utiliza un proceso deductivo que implica la medición numérica y el análisis estadístico inferencial para comprobar hipótesis previamente formuladas. Este enfoque es adecuado para analizar la relación entre variables cuantificables, como el Producto Interno Bruto (PIB) de los países receptores y los niveles de exportación de artesanías mexicanas.

Según Creswell (2014), la investigación cuantitativa se orienta a la recopilación y análisis de datos numéricos para abordar preguntas específicas de investigación, permitiendo, mediante técnicas de medición y análisis estadístico, la comprobación de hipótesis y la realización de inferencias sobre la población estudiada.

1.7 Identificación de las variables

La adecuada definición y delimitación de las variables en una investigación es un paso fundamental para garantizar la validez y confiabilidad del estudio. Según Ávalos (2014), las variables independientes son aquellos factores que el investigador manipula o controla para observar sus efectos sobre otras variables. Por su parte, las variables dependientes son aquellas que se ven afectadas o modificadas como resultado de la influencia ejercida por las variables independientes. En esta misma línea, Kerlinger (1988) enfatiza que la identificación conceptual y operacional de las variables es indispensable para poder medirlas con precisión.

En el presente estudio, se analiza la influencia de cinco variables independientes en la internacionalización del sector artesanal mexicano en el periodo comprendido de 2000 a 2024. Estas variables han sido seleccionadas por su relevancia económica, institucional y productiva dentro del contexto de las industrias creativas y culturales.

1.7.1 Variable dependiente

Y: Exportación del sector artesanal mexicano

1.7.2 Conceptualización de la variable dependiente - Internacionalización

La internacionalización puede definirse como el proceso mediante el cual una empresa, organización o sector expande sus actividades más allá de las fronteras nacionales, con el objetivo de acceder a nuevos mercados, diversificar sus ingresos y aumentar su internacionalización global. En el contexto del sector artesanal, la internacionalización implica la participación activa en mercados internacionales mediante la exportación de productos, la presencia en ferias internacionales, el uso de plataformas digitales de comercialización, así como la consolidación de redes logísticas y alianzas estratégicas que favorezcan su posicionamiento en el exterior.

Según Johanson y Vahlne (1977), la internacionalización es un proceso gradual que requiere la acumulación de conocimientos y la reducción de incertidumbre en mercados externos. En el caso de las artesanías mexicanas, este proceso involucra tanto a productores individuales como a organizaciones colectivas, quienes deben enfrentar barreras culturales, logísticas y comerciales para establecer una presencia estable en el extranjero.

Por lo tanto, en esta investigación, la internacionalización se entiende como el grado de inserción del sector artesanal mexicano en los mercados internacionales, medido por indicadores como el volumen y valor de exportaciones, la diversificación de destinos y la frecuencia de participación en circuitos internacionales de comercialización.

En la presente investigación, el país receptor considerado es Estados Unidos, debido a que históricamente representa el principal destino de las exportaciones artesanales mexicanas. Por tanto, el PIB utilizado en el modelo corresponde al Producto Interno Bruto de Estados Unidos, como indicador de la capacidad adquisitiva del principal mercado destino del sector artesanal mexicano.

1.7.3 Variables Independientes

Se consideran como variables explicativas del modelo las siguientes:

- **PIB₁**: Producto Interno Bruto (PIB) del país receptor
- **AG₂**: Apoyo gubernamental
- **CD₃**: Canales de distribución utilizados
- **PA₄**: Producción artesanal Nacional

1.7.4 Conceptualización de las variables independientes

Variable independiente PIB: PIB del país receptor

El Producto Interno Bruto (PIB) es el valor monetario total de todos los bienes y servicios finales producidos en un país durante un período determinado. En el contexto del comercio internacional, el PIB del país receptor es un indicador clave de la capacidad adquisitiva de sus consumidores. A mayor PIB, se asume mayor poder de compra, y por ende, mayor potencial de demanda para productos importados como las artesanías mexicanas.

De acuerdo con Krugman y Obstfeld (2003), *“el crecimiento del ingreso nacional en los países compradores tiende a incrementar el volumen de importaciones desde países exportadores, especialmente en bienes con valor cultural o simbólico”*.

El PIB receptor explica la atracción potencial que un país tiene como mercado internacional para productos no esenciales pero culturalmente valorados, como las artesanías. Se espera una relación positiva entre el crecimiento del PIB y la internacionalización de las exportaciones artesanales mexicanas hacia ese país.

Variable independiente X₂: Apoyo gubernamental al sector artesanal

El apoyo gubernamental se refiere a las acciones, políticas y programas que el Estado implementa para fomentar el desarrollo económico de sectores estratégicos, incluyendo subsidios, financiamiento, promoción comercial y capacitación. Según Kotler y Armstrong (2016), *“las políticas gubernamentales determinan el entorno económico en el cual las empresas y sectores culturales desarrollan su actividad”*.

Un mayor apoyo estatal implica mayor visibilidad del sector artesanal, mejor infraestructura comercial y mejor preparación para exportar, lo cual incrementa la internacionalización.

Variable independiente X₃: Canales de distribución

Los canales de distribución son las vías a través de las cuales los productos se trasladan del productor al consumidor final. Según Kotler (2012), *“los canales bien estructurados facilitan el acceso al producto, lo posicionan en nuevos mercados y permiten escalar el volumen de venta”*. En el caso del sector artesanal, estos canales pueden ser físicos (ferias, tiendas, puntos turísticos) o digitales (e-commerce, plataformas artesanales, redes sociales).

Los canales de distribución afectan la eficiencia, el alcance geográfico y la sostenibilidad de las exportaciones. Se espera que su diversificación tenga una correlación positiva con la internacionalización.

Variable independiente X₅: Producción artesanal nacional

La producción artesanal se refiere al volumen de bienes elaborados mediante técnicas tradicionales, generalmente con materiales locales, dentro de un periodo determinado. Es un indicador directo de la capacidad de oferta del sector.

Según la Cuenta Satélite de Cultura del INEGI (2019), este indicador refleja la vitalidad económica del sector artesanal como parte de la economía cultural.

MARCO CONTEXTUAL DE LAS ARTESANIAS MEXICANAS

Este capítulo se centra en proporcionar un marco contextual que permita entender la situación actual del sector artesanal en México. Las artesanías no solo son un reflejo de la riqueza cultural y la diversidad de tradiciones del país, sino que también representan una fuente significativa de ingresos y empleo para millones de familias. En este sentido, es importante analizar las características del sector, las principales artesanías producidas y las regiones que destacan por su actividad artesanal. Se analizará el mercado artesanal, incluyendo los desafíos y oportunidades que enfrenta el sector en el contexto del comercio internacional. Se abordarán aspectos como la producción, distribución y comercialización de las artesanías, así como el impacto de las políticas gubernamentales y el apoyo institucional en la internacionalización de este sector. Además, se realizará un análisis de las tendencias actuales en el consumo de artesanías, tanto a nivel nacional como internacional, y se examinarán los factores que influyen en la demanda de estos productos.

2.1 Antecedentes de las artesanías

Las artesanías mexicanas tienen un origen milenario que se remonta a las civilizaciones prehispánicas, donde las comunidades indígenas desarrollaron complejas técnicas manuales para la elaboración de objetos con funciones tanto utilitarias como ceremoniales. Estos productos, elaborados con materiales naturales como barro, fibras vegetales, madera o piedras, no solo cumplían una función práctica, sino que también tenían una profunda carga simbólica y espiritual. Según el historiador Miguel León-Portilla (2001), las culturas originarias del México antiguo destacaron por su producción artesanal, la cual estaba intrínsecamente ligada a la cosmovisión de sus pueblos y a los rituales religiosos, estableciendo una conexión directa entre lo material y lo sagrado.

Durante el periodo virreinal, las prácticas artesanales sufrieron una transformación significativa al integrarse técnicas europeas, lo que dio lugar a nuevos estilos híbridos. Sin embargo, fue a partir del siglo XIX y especialmente a inicios del siglo XX, con el auge del nacionalismo posrevolucionario, cuando las artesanías comenzaron a ser promovidas como un símbolo de identidad nacional. En este contexto, Nadine Pineda (2009) señala que la Revolución Mexicana marcó un punto de inflexión en la revalorización de las expresiones populares, ya que el Estado comenzó a impulsar las técnicas artesanales tradicionales como una estrategia para fortalecer la cohesión cultural del país.

Durante el siglo XX, las artesanías mexicanas ganaron creciente reconocimiento internacional, especialmente en mercados como Estados Unidos y Europa. Este proceso fue acompañado por una mayor demanda de productos que representaran autenticidad cultural, lo que posicionó a las artesanías como bienes valiosos en el ámbito del turismo y el comercio exterior. No obstante, este crecimiento también trajo consigo desafíos derivados de la globalización, como la competencia con productos manufacturados en serie, las dificultades logísticas para acceder a mercados internacionales, y la amenaza constante de la piratería o imitación industrial de diseños artesanales. Como lo advierte Gonzalo Fernández (2016), muchos artesanos han tenido que adaptarse mediante la innovación y la diversificación de sus productos para enfrentar la creciente competencia internacional.

En años recientes, organismos como PROMÉXICO han destacado el potencial económico del sector. De acuerdo con su informe de 2017, las exportaciones artesanales mexicanas han mostrado un crecimiento sostenido, consolidándose como una fuente importante de ingresos para miles de familias, particularmente en zonas marginadas del país. No obstante, también advierten que las limitaciones en infraestructura, capacitación y comercialización continúan siendo barreras significativas para el aprovechamiento pleno del potencial exportador de las artesanías (PROMÉXICO, 2017).

Por su parte, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2019) ha documentado los impactos negativos derivados de la competencia desleal y la

producción masiva de réplicas de baja calidad, lo cual ha afectado tanto la rentabilidad como la permanencia de muchos talleres artesanales tradicionales. A pesar de ello, las plataformas digitales y el comercio electrónico han comenzado a ofrecer nuevas oportunidades de comercialización directa, permitiendo a algunos artesanos acceder a mercados globales sin intermediarios.

Actualmente, el sector artesanal continúa siendo un motor fundamental de desarrollo local y una herramienta poderosa para la preservación del patrimonio intangible del país. En este sentido, el Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías (FONART, 2020) subraya que la promoción de las artesanías no solo contribuye a la conservación de tradiciones, sino que también genera empleo, fortalece la economía social y estimula procesos de inclusión y resiliencia comunitaria en contextos vulnerables.

Las artesanías mexicanas han transitado de ser expresiones culturales ancestrales a convertirse en activos económicos estratégicos. Su permanencia en el escenario contemporáneo dependerá en gran medida del fortalecimiento institucional, la innovación sustentada en la tradición, y la articulación efectiva con mercados nacionales e internacionales.

2.2 Conceptualización básica

2.2.1 ¿Qué es artesanía?

Conceptos de las artesanías

Por otro lado la UNESCO, resalta que "la artesanía es un acto de creación y expresión cultural, mientras que la producción industrial es un proceso de manufactura repetitivo que busca eficiencia y volumen" (UNESCO, 2014).

Las artesanías no solo son objetos materiales, sino que reflejan el patrimonio cultural y las tradiciones de una comunidad.

Según Hernández (2010), las artesanías son expresiones concretas de las identidades culturales, que actúan como medios para transmitir conocimientos tradicionales y como emblemas de pertenencia a una comunidad (Hernández, 2010).

Mientras que para Gómez (2017), la artesanía es una actividad manual que, a diferencia de la producción industrial, se basa en la creatividad y destreza del artesano, quien trabaja de forma individual o en pequeños talleres. Es decir, se valoran tanto el proceso como el resultado final, el cual posee un carácter único (Gómez, 2017).

Por otro lado, la UNESCO (2003), dice que la artesanía tradicional, más allá de los objetos creados, implica un conjunto de conocimientos y habilidades que se transmiten a lo largo del tiempo, y se considera un tipo de patrimonio intangible que debe ser conservado. Esta perspectiva subraya la importancia de la transmisión de conocimientos y habilidades a las futuras generaciones. (UNESCO, 2003). De esta manera se puede entender que la artesanía es el arte de crear y realizar cosas con las herramientas que están a nuestro alcance, utilizando la creatividad y desarrollando nuevas habilidades que permitan transmitir la cultura e identidad de cada región en donde se realizan

2.2.2 ¿Quién es el artesano?

El trabajo del artesano se caracteriza por su carácter manual y único, lo que lo distingue de la producción industrial. Como explica Gonzalo Fernández (2016), la distinción entre el artesano y el industrial se encuentra en el proceso de fabricación: mientras que el artesano crea cada pieza de forma única y personalizada, la producción industrial se centra en la estandarización y la fabricación en grandes cantidades. Lo cual implica que cada pieza artesanal tiene un valor simbólico y estético particular, ya que es el resultado de la creatividad y el saber hacer del artesano. (Fernández, 2016.).

De acuerdo a la UNESCO el artesano se define como un creador que utiliza técnicas tradicionales y conocimientos adquiridos de manera práctica, mediante la destreza manual, para producir objetos de valor cultural, funcional o decorativo, utilizando materiales locales y naturales". Esta labor artesanal no solo responde a necesidades utilitarias, sino que también representa una forma de expresión cultural que refleja las tradiciones, historias y valores de una comunidad (UNESCO, 2003).

Para Sánchez (2027) el artesano es un individuo cuyo trabajo, más allá de la producción de objetos, busca preservar y transmitir las costumbres, tradiciones y saberes de una comunidad. De este modo, el artesano actúa como guardián de la identidad cultural (Sánchez (2027)).

2.3 Panorama internacional de la artesanía

El mercado internacional de la artesanía ha experimentado un crecimiento sostenido durante las últimas dos décadas, impulsado por la valorización de los productos hechos a mano, la creciente preferencia por bienes sostenibles y el fortalecimiento de las economías creativas a nivel global. De acuerdo con United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO, 2023), los productos artesanales forman parte esencial de la economía cultural mundial, representando uno de los segmentos más dinámicos debido a su vinculación con la identidad cultural, la sostenibilidad y el desarrollo local. Este comportamiento ha favorecido que el sector artesanal se consolide como un componente estratégico dentro de la industria creativa internacional.

A nivel global, el valor económico del mercado de artesanías ha superado los 900 mil millones de dólares en 2024, con proyecciones que indican que podría alcanzar cifras superiores al billón de dólares en la próxima década, debido al auge del comercio electrónico, la demanda de productos personalizados y el interés por el diseño cultural contemporáneo (Fortune Business Insights, 2024). Este crecimiento también se relaciona con la tendencia del consumo responsable y ético, en la cual los consumidores buscan productos con trazabilidad cultural, impacto social positivo y baja huella ambiental (Howkins, 2013).

La región de Asia-Pacífico continúa posicionándose como el principal productor y exportador mundial de artesanías. India, Vietnam, Filipinas y Bangladesh han fortalecido su liderazgo gracias a políticas públicas orientadas al desarrollo artesanal, la organización productiva comunitaria y su participación activa en ferias internacionales (International Trade Centre, 2022). India es actualmente uno de los mayores exportadores del mundo, con ventas anuales que superan los 8 mil

millones de dólares, respaldadas por un sistema robusto de cooperativas y certificaciones de autenticidad (Government of India, 2023). Vietnam, por su parte, ha impulsado clusters artesanales que han permitido elevar su nivel de competitividad internacional y expandir sus exportaciones hacia mercados como Estados Unidos, Japón y la Unión Europea (Vietnam Ministry of Industry and Trade, 2022).

De acuerdo con datos recientes de comercio internacional, India, Vietnam y Filipinas se posicionan como los principales exportadores mundiales de artesanías, mientras que países como Bangladesh, Pakistán y México participan con volúmenes significativamente menores (Tendata, 2023). Esta información permite establecer un marco comparativo que evidencia las diferencias estructurales y competitivas entre los países líderes y aquellos con menor presencia en el mercado global. En la siguiente tabla muestra los valores de exportación más actuales disponibles para los principales países productores de artesanías, lo que facilita comprender la distribución del mercado y el posicionamiento relativo de México dentro del sector.

Cuadro 1 Exportaciones mundiales de artesanías por país (2023)

Valores en millones de dólares estadounidenses

País	Valor de exportación de artesanías (USD)	Año
India	8,347.44 millones USD	2023
Vietnam	609.13 millones USD	2023
Filipinas	425.60 millones USD	2023
Bangladesh	56.81 millones USD	2023
Pakistán	52.10 millones USD	2023
México	23.01 millones USD	2023
Vietnam (estimación alternativa)	3.5 mil millones USD	2023
India (estimaciones oficiales adicionales)	3.60 mil millones USD	2023–24

Fuente: Elaboración propia en base a los datos obtenidos de Tendata (2023), base internacional de comercio exterior especializada en estadísticas de exportación de artesanías.

El comercio internacional de artesanías abarca diversas categorías como textiles, cerámicas, madera tallada, metalistería, joyería tradicional, fibras naturales y objetos para decoración. Estos productos encuentran gran demanda en sectores como el turismo cultural, la moda ética, el diseño de interiores y los mercados especializados en bienes culturales (UNCTAD, 2021). Además, plataformas de comercio electrónico como Etsy, Amazon Handmade y redes de comercio justo han facilitado la internacionalización de productores artesanales de pequeña escala, quienes antes dependían de intermediarios o ferias presenciales (Molnár & Moreton, 2020).

No obstante, el sector artesanal enfrenta importantes desafíos estructurales. Uno de los más significativos es la competencia con productos industrializados que imitan diseños artesanales, lo cual debilita el valor cultural y económico de la artesanía auténtica (UNESCO, 2022). Otro obstáculo es la falta de certificaciones de origen y autenticidad, que podría garantizar la protección del patrimonio cultural inmaterial y la competitividad en el mercado global (Santagata, 2011). Asimismo, persisten dificultades en la formalización del sector, la integración de cadenas de valor, el financiamiento para pequeños productores y la escasa capacitación en tecnologías digitales, factores que limitan la escalabilidad y la exportación (UNCTAD, 2021).

A pesar de estos retos, el contexto global actuales ofrece una ventana de oportunidad para países como México. El creciente interés internacional por los productos sostenibles, culturales y con identidad territorial genera condiciones favorables para la expansión del sector artesanal mexicano, siempre que se fortalezcan estrategias de innovación, certificación, comercialización digital y alianzas productivas (Secretaría de Cultura, 2023). En este sentido, la artesanía mexicana posee un alto valor simbólico y patrimonial, lo que le otorga un potencial

significativo para posicionarse en mercados especializados que buscan autenticidad, diseño y responsabilidad social.

En este sentido, resulta pertinente analizar cómo factores como el PIB del país receptor, la producción artesanal, el apoyo gubernamental y los canales de distribución influyen en el comportamiento de las exportaciones artesanales. La evidencia previa sugiere que estos elementos no solo determinan la internacionalización del sector, sino que interactúan entre sí generando dinámicas complejas que requieren un enfoque integral para su comprensión.

2.4 Panorama nacional del sector artesanal en México

El sector artesanal en México forma parte de las economías culturales y creativas, desempeñando un papel clave en la generación de ingresos, preservación de la identidad cultural y fortalecimiento del turismo. A nivel nacional, se estima que más de 12 millones de personas participan directa o indirectamente en actividades artesanales, ya sea en producción, comercialización o actividades relacionadas con el turismo cultural (Secretaría de Cultura, 2022). Este sector representa una fuente de empleo esencial en regiones rurales e indígenas, donde las artesanías constituyen uno de los pocos medios económicos sostenibles y vinculados al patrimonio cultural inmaterial (UNESCO, 2023).

México destaca por la diversidad de sus sistemas artesanales: textiles tradicionales, alfarería, madera tallada, cestería, platería, talabartería y artesanía indígena, entre otros. Sin embargo, aunque posee un alto valor cultural y potencial comercial, el sector enfrenta limitaciones históricas asociadas a la informalidad, falta de acceso a mercados globales, intermediación excesiva y escasa integración en cadenas de valor internacionales (Banco Interamericano de Desarrollo, 2021).

En términos económicos, la producción artesanal se vincula estrechamente con el sector turístico, particularmente en estados con fuerte presencia de visitantes nacionales y extranjeros, como Oaxaca, Chiapas, Guerrero, Jalisco y Michoacán. En estas regiones, las artesanías no solo representan una fuente de ingresos, sino también un motor de desarrollo local, al complementar actividades como hospedaje,

gastronomía y festividades tradicionales (SECTUR, 2023). Esto convierte a la artesanía en un componente relevante dentro de la economía cultural del país.

2.4.1 Marco Legal Nacional del sector artesanal

El sector artesanal se encuentra regulado por un conjunto de leyes y normatividades orientadas a la protección del patrimonio cultural y al fomento económico.

1. Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA): protege las creaciones artesanales y diseños tradicionales, reconociendo la autoría colectiva en comunidades indígenas y evitando la apropiación indebida de elementos culturales (Cámara de Diputados, 2021).
2. Ley General de Cultura y Derechos Culturales: establece obligaciones del Estado para salvaguardar las manifestaciones culturales, incluyendo la producción artesanal como parte del patrimonio vivo del país (Secretaría de Cultura, 2017).
3. Ley de Desarrollo Rural Sustentable: reconoce a la artesanía como actividad productiva rural que debe ser apoyada mediante programas de desarrollo económico (Gobierno de México, 2020).
4. Programas como FONART brindan capacitación, financiamiento y apoyo a artesanos, además de impulsar la comercialización nacional e internacional de productos artesanales.

Estos marcos legales permiten comprender la relevancia económica, cultural y social de la artesanía en México, y constituyen la base institucional para analizar los procesos de internacionalización del sector artesanal, tema fundamental de esta investigación. Además, la existencia de estas políticas refuerza la necesidad de fortalecer la competitividad global de las artesanías mexicanas en un mercado que supera los 900 mil millones de dólares a nivel mundial (IMARC Group, 2024), lo que evidencia una oportunidad significativa para el país.

2.4.2 Contexto Geográfico y Demográfico de México

México es un país con una extensión territorial de 1.96 millones de km², lo que lo convierte en el decimotercer país más grande del mundo y uno de los más diversos en términos geográficos, biológicos y culturales (INEGI, 2023). Su territorio incluye zonas montañosas, costas, altiplanos, selvas, desiertos y una amplia variedad de ecosistemas que han permitido el desarrollo de comunidades con tradiciones productivas diferenciadas, entre ellas la artesanía. Esta diversidad natural y territorial ha influido históricamente en los materiales, técnicas y estilos artesanales propios de cada región del país (Secretaría de Cultura, 2022).

En términos demográficos, México cuenta con 129 millones de habitantes, ubicándose como el décimo país más poblado del mundo (ONU, 2023). La distribución poblacional es heterogénea: mientras que zonas urbanas como Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey concentran una parte significativa de la población, gran parte de la actividad artesanal se localiza en comunidades rurales e indígenas, en donde la artesanía constituye una de las principales fuentes de ingreso familiar (FONART, 2022). Según el Instituto Nacional para el Desarrollo de Pueblos Indígenas, más de 12 millones de personas pertenecen a algún grupo indígena, y una proporción importante de estas comunidades participa en procesos de producción artesanal (INPI, 2023).

La configuración demográfica del país revela que la actividad artesanal está profundamente vinculada a territorios específicos, donde las prácticas culturales se heredan de manera generacional. Estados como Oaxaca, Chiapas, Puebla, Michoacán y Jalisco concentran una gran parte de la producción artesanal del país debido a su diversidad étnica y a la riqueza cultural existente (Secretaría de Cultura, 2022). Esto posiciona a México como uno de los países con mayor identidad cultural en América Latina, situación que favorece la creación de bienes artesanales con alto valor simbólico, cultural y comercial.

La combinación de una población numerosa, una amplia riqueza cultural y una gran diversidad territorial convierte a México en un país con un alto potencial para la internacionalización del sector artesanal. La existencia de comunidades con saberes ancestrales, sumada al creciente interés global por productos auténticos,

sostenibles y culturalmente distintivos, refuerza la relevancia de analizar la inserción de la artesanía mexicana en mercados internacionales (UNESCO, 2021). Este contexto geográfico y demográfico establece las bases para comprender cómo las particularidades del territorio y sus habitantes influyen en la producción, distribución y potencial exportador de las artesanías nacionales.

2.5 Estructura Socioeconómica de la Región y Rol de la Artesanía

La estructura socioeconómica de las regiones mexicanas está profundamente vinculada con el desarrollo de la actividad artesanal, la cual constituye no solo una expresión cultural, sino también un componente relevante dentro de las dinámicas económicas locales y nacionales. Las artesanías representan una forma de producción tradicional que ha perdurado a través de generaciones, sustentada en técnicas ancestrales, uso de materiales locales y saberes comunitarios que fortalecen la identidad cultural. En este contexto, su relevancia trasciende lo meramente económico, convirtiéndose en un vehículo de transmisión simbólica y en un elemento articulador del patrimonio cultural inmaterial mexicano.

De acuerdo con la Secretaría de Turismo (SECTUR, 2020), las artesanías adquiridas por turistas nacionales e internacionales cumplen una doble función: por un lado, operan como objetos decorativos o utilitarios, y por otro, sirven como medios para difundir la identidad cultural de México en el ámbito global. Cada pieza artesanal, al ser elaborada manualmente por artesanos locales, incorpora elementos que reflejan la historia, las costumbres, las creencias y la cosmovisión de las comunidades de origen. Esto convierte a las artesanías en representaciones auténticas de la diversidad cultural del país, permitiendo a los visitantes establecer un vínculo emocional y simbólico con los territorios que recorren. Así, la compra de artesanías trasciende el acto comercial y se convierte en un proceso de reconocimiento y valoración cultural.

Desde una perspectiva económica, el sector artesanal participa directamente en el Producto Interno Bruto (PIB) a través de la actividad cultural. De acuerdo con cifras

del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2024), la contribución del sector cultural al PIB nacional alcanza el 2.7%, y aunque este porcentaje puede parecer reducido en términos macroeconómicos, su impacto regional es significativamente más profundo. El aporte varía entre entidades, como lo muestra el análisis del INEGI para 2023, donde nueve estados superan el promedio nacional en participación cultural respecto a su PIB. Estos territorios concentran actividades artesanales altamente desarrolladas y con mayor articulación en cadenas productivas locales, así como un flujo turístico que dinamiza el consumo de bienes culturales.

En muchas regiones del país, la artesanía constituye una de las principales fuentes de ingresos para miles de familias, particularmente en comunidades rurales e indígenas donde las alternativas laborales son limitadas. La actividad artesanal no solo genera empleo directo, sino que moviliza otros sectores complementarios, como el turismo, la comercialización de materias primas, la organización de ferias y exposiciones, y los servicios culturales. De esta forma, la producción artesanal contribuye a la diversificación económica regional, reduce la dependencia de actividades primarias y fortalece las economías comunitarias.

2.5.1 Impacto de las artesanías en México

Siguiendo con el impacto de las artesanías en México, se ha señalado que “las artesanías mexicanas son una de las manifestaciones más auténticas de la identidad cultural del país, representan tradiciones milenarias y son fuente de ingresos para miles de familias en comunidades indígenas y rurales. Además, contribuyen significativamente al desarrollo económico local y nacional” (Secretaría de Cultura, 2021).

2.5.2 Importancia de la artesanía en México

De acuerdo a la Secretaría de Turismo (2022) las artesanías son un simbolismo cultural de identidad, piezas únicas e irrepetibles que no pueden igualarse unas con otras; de ahí su importancia y valor tan especial, además destacó la relevancia del sector artesanal en México, señalando que el país se posiciona en el tercer lugar a nivel mundial en la producción de artesanías, las cuales constituyen el medio de

vida de más de ocho millones de personas dedicadas a esta actividad. Asimismo, según datos de la Cuenta Satélite del Turismo de México, las compras de artesanías representaron el 11.4% del gasto turístico total en 2019.

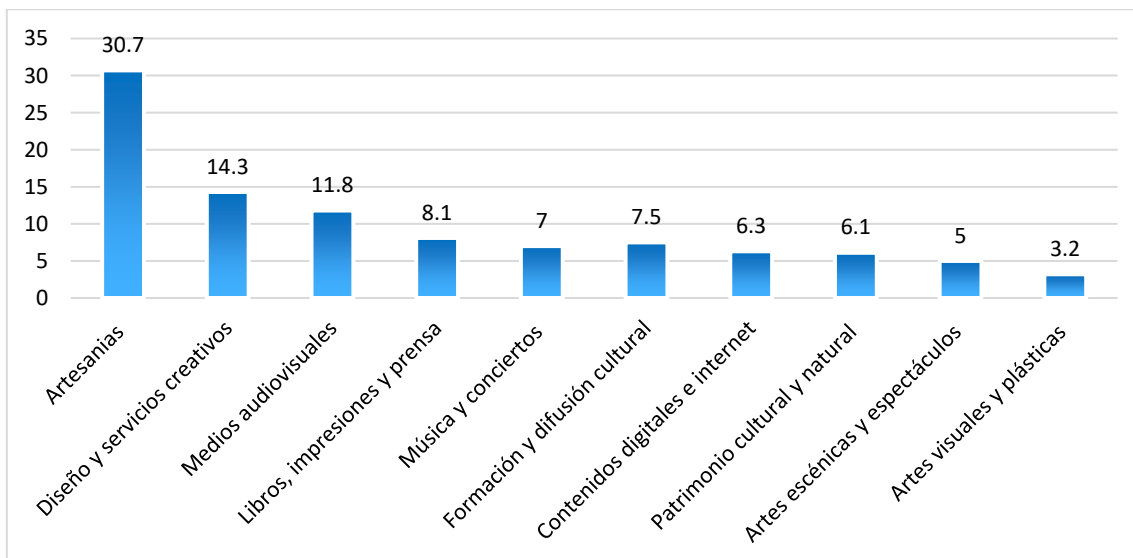
Según la Cuenta Satélite de la Cultura de México (2021), la actividad económica generada por las artesanías ascendió a 153 437 millones de pesos, lo que representó 0.6 % del Producto Interno Bruto (PIB) Nacional.

De acuerdo a la Cuenta Satélite de la Cultura de México (2022), las actividades económicas del sector Cultura generaron 1 494 745 puestos de trabajo, lo que equivale a 3.6 por ciento del total nacional. De igual manera, se observó un incremento de 2.5 por ciento en dicho año, lo que representa un aumento de 36 725 puestos con respecto a 2021.

Por otro lado, en 2023, las actividades económicas del sector de la cultura generaron 1 439 671 puestos de trabajo, lo que equivale a 3.5 % del total de la economía. Al comparar con 2022, se observó un decremento de 1.4 por ciento. Lo anterior representó una disminución de 20 906 puestos de trabajo, resultado contrario a lo que se proyectó el año anterior.

Al distinguir por la clasificación funcional, las áreas que generan mayor aportación a los puestos de trabajo del sector cultural son las artesanías que generaron 30.7 por ciento; el diseño y los servicios creativos aportaron 14.3 por ciento; los medios audiovisuales, 11.8 por ciento y los libros, impresiones y prensa, 8.1 por ciento del sector. Véase gráfica 2.

Gráfica 2. Distribución porcentual de puestos de trabajo en el sector de la cultura, según la clasificación funcional, 2023



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, CSCM, 2023.

Por otro lado, con información de los Censos Económicos 2019, en México existían 21 115 establecimientos dedicados al comercio al por menor de artesanías en 2018. Jalisco concentró 10.2 % de dichos establecimientos.

2.5.3 Producción y consumo

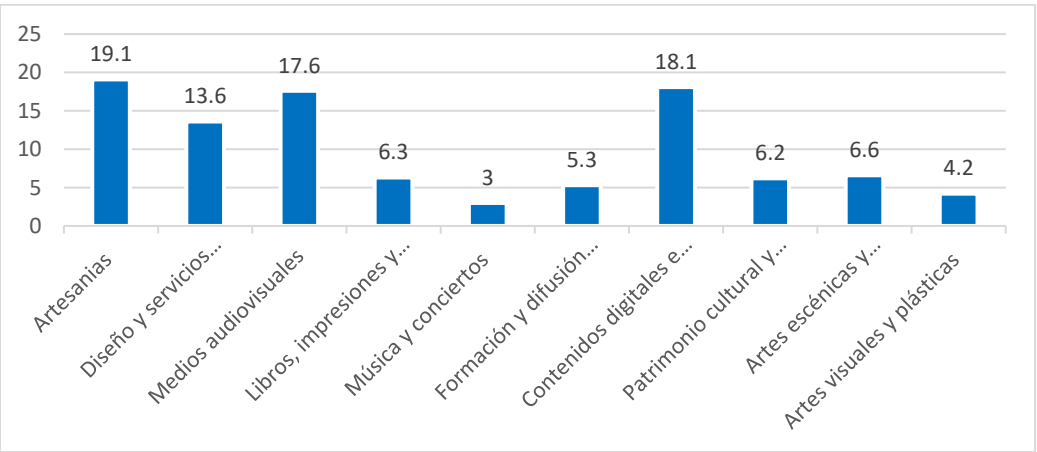
Según el Sistema de Cuentas Nacionales de México (2021), la producción artesanal generó 479 655 empleos remunerados, lo que representó el 37.7 % del total de puestos de trabajo dentro del sector cultural. Las áreas que concentraron la mayor cantidad de empleos fueron las de fibras vegetales y textiles, con 111 771 puestos, y la de alimentos y dulces típicos, con 92 150 empleos (SCNM, 2021).

En cuanto al consumo, el gasto de los hogares en artesanías durante 2021 alcanzó los 154 810 millones de pesos corrientes, equivalentes al 21.8 % del total destinado a bienes y servicios culturales. Las categorías de alimentos y dulces típicos, así como fibras vegetales y textiles, concentraron la mayor proporción del gasto en artesanías de los hogares, con 32.7 % y 27.5 %, respectivamente (SCNM, 2021).

2.5.4 Crecimiento del PIB

De acuerdo con la clasificación funcional del sector cultural, las áreas con mayor contribución al PIB son: las artesanías, que generaron 19.1 por ciento ; los contenidos digitales e internet como el acceso y la transmisión de contenidos digitales contribuyeron con 18.1 por ciento ; los medios audiovisuales como televisión o cine aportaron 17.6 por ciento y la participación del diseño y servicios creativos fue de 13.6 por ciento. Véase gráfica 3.

Gráfica 3. Distribución porcentual del Producto Interno Bruto del sector de la cultura, según la clasificación funcional, 2022.



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, CSCM, 2022.

En valores constantes, el PIB del sector cultural presentó un crecimiento de 12.6 por ciento en 2022, mientras que el total de la economía creció 3.8 por ciento. De 2008 a 2022, el sector presentó un crecimiento promedio anual del 1.1 por ciento.

2.5.5 Exportación de artesanías en México

Con la creación de FONART (Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías) en 1975, el gobierno mexicano consolidó su apoyo al sector artesanal, impulsando la exportación de productos hacia mercados internacionales. Según la Secretaría de Turismo (SECTUR), las artesanías mexicanas tienen un valor simbólico y económico significativo en la construcción de la identidad nacional, y también se

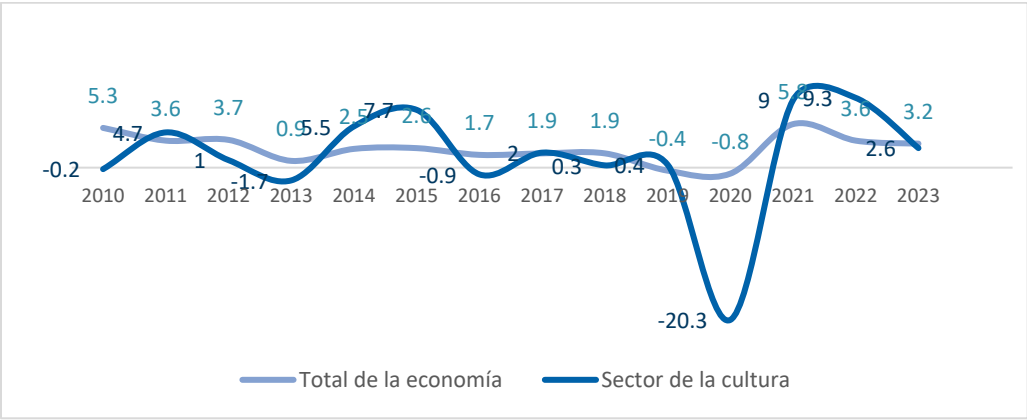
han convertido en un elemento importante de la oferta turística del país (SECTUR, 2020).

Recientemente, las artesanías mexicanas han mostrado una notable adaptabilidad a las tendencias del mercado globalizado. Con la globalización y el auge de las plataformas digitales, los artesanos mexicanos han encontrado nuevos canales de distribución, permitiendo una mayor accesibilidad a mercados internacionales. Según el informe del INEGI (2020).

De acuerdo a la Cuenta Satélite de la Cultura de México (2021), la actividad económica generada por las artesanías ascendió a 153 437 millones de pesos, lo que representó 0.6 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) Nacional (CSCM, 2021).

De acuerdo a INEGI (2021) el sector de la cultura presentó un crecimiento de 7.5 por ciento a precios constantes, mientras que, para el mismo año, el total de la economía creció 4.6 por ciento. De 2008 a 2021, el sector cultural creció, en promedio, 3.4 por ciento por año. Véase gráfica 4.

Gráfica 4. Comportamiento del PIB del sector de la cultura 2009-2023
(Variación porcentual anual a precios de 2018)

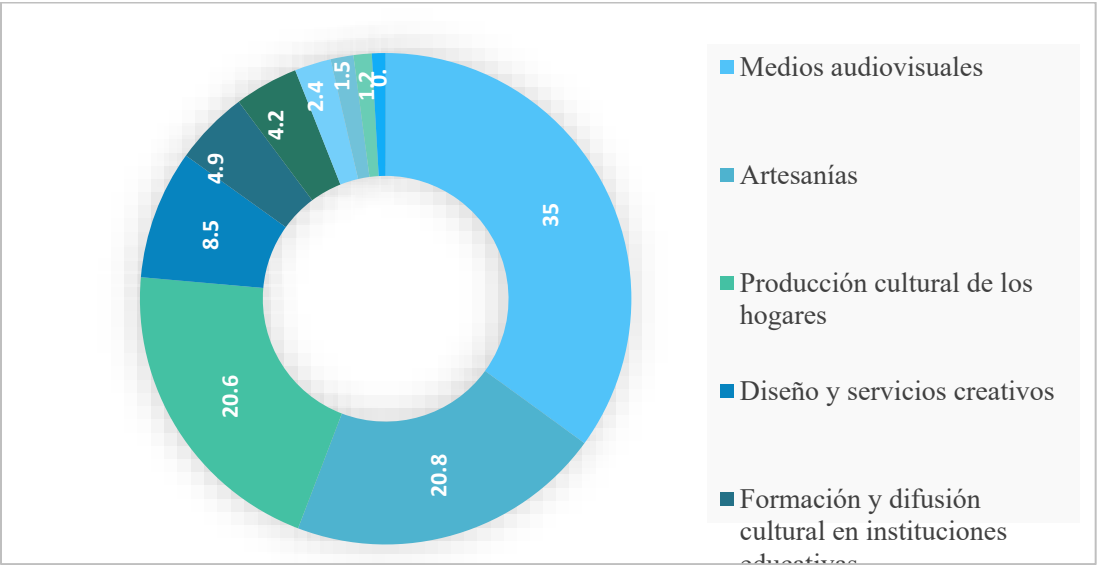


Fuente: INEGI. Cuenta satélite de la cultura de México (CSCM), (2023)

De acuerdo con la Cuenta Satélite de la Cultura de México (CSCM, 2022), las áreas del sector Cultura con mayor crecimiento fueron: artes visuales y plásticas, con 37.5 por ciento ; medios audiovisuales, con 27.4 por ciento ; artes escénicas y

espectáculos, con 26.0 por ciento ; libros, impresiones y prensa, con 14.9 por ciento; patrimonio cultural y natural, con 14.6 por ciento y diseño y servicios creativos, con 10.6 por ciento. El resto de las áreas del sector presentaron crecimientos menores a 10 por ciento. Véase grafica 5.

Grafica 5
Distribución porcentual del PIB del sector de la cultura según la clasificación funcional 2021.



Nota: Elaboración propia con base en INEGI,2021.

Cabe señalar que las dos áreas que generan la mayor contribución al PIB de las artesanías son el comercio de artesanías y la producción de fibras vegetales y textiles, con un 35.5 y un 17.9 por ciento de participación, respectivamente.

2.5.6 Impacto de las artesanías Mexicanas en la economía local
El sector artesanal en México representa una fuente significativa de empleo para comunidades rurales, indígenas y marginadas, desempeñando un papel central en el sustento de miles de familias que dependen de esta actividad como única o principal fuente de ingreso. La artesanía, por su naturaleza intensiva en mano de obra, permite generar ocupación con bajo capital inicial, aunque con una fuerte carga de conocimientos técnicos y culturales transmitidos generacionalmente.

2.5.7 Empleo

En base a la información proporcionada por la Cuenta Satélite de la Cultura de México (CSCM, 2021), en 2021, la producción de artesanías generó 479,655 empleos remunerados, lo que representó el 37.7 por ciento del total de empleos en el sector cultural. Las áreas con mayor número de puestos ocupados fueron las de fibras vegetales y textiles, con 111,771 empleos, y alimentos y dulces típicos, con 92,150 empleos.

Según datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) y la Cuenta Satélite de la Cultura de México (INEGI, 2023), se estima que más de 12 millones de personas en el país participan directa o indirectamente en actividades relacionadas con el sector cultural, de las cuales aproximadamente 1.2 millones están vinculadas a la producción artesanal. Esta cifra incluye tanto a artesanos formales como informales, además de intermediarios, comerciantes y promotores culturales.

Un dato relevante es que alrededor del 70% de los artesanos en México son mujeres, especialmente en ramas como textiles, cerámica, bordado y fibras vegetales, donde la transmisión del conocimiento ocurre principalmente dentro del ámbito doméstico. Esta feminización del trabajo artesanal convierte al sector en un espacio estratégico para el empoderamiento económico con enfoque de género.

En términos regionales, los estados con mayor número de personas ocupadas en actividades artesanales son Oaxaca, Chiapas, Michoacán, Puebla, Guerrero y Jalisco, los cuales también coinciden con altos niveles de marginación social, lo que refuerza el carácter estratégico del sector como generador de empleo en zonas de alta vulnerabilidad.

El sector artesanal en México representa una fuente significativa de empleo para comunidades rurales, indígenas y marginadas, desempeñando un papel central en el sustento de miles de familias que dependen de esta actividad como única o principal fuente de ingreso. La artesanía, por su naturaleza intensiva en mano de

obra, permite generar ocupación con bajo capital inicial, aunque con una fuerte carga de conocimientos técnicos y culturales transmitidos generacionalmente.

De acuerdo a los Censos Económicos 2019 en México, 21 115 establecimientos se dedicaban a la venta al por menor de artesanías, lo que representó 0.4 por ciento de los establecimientos totales en el país. Para realizar estas ventas, se empleó a 41 289 personas ocupadas: 24 884 eran mujeres y 16 405, hombres. Véase tabla 2.

Tabla 1. Participación laboral en el sector artesanal por sexo y región.

Estado	Total ocupados en artesanías	Mujeres (%)	Hombres (%)	Ramas principales
Oaxaca	180,000	76%	24%	Textiles, alfarería, madera
Chiapas	155,000	69%	31%	Bordados, cerería, fibras vegetales
Michoacán	132,000	63%	37%	Maque, juguetería, cobre martillado
Puebla	128,000	72%	28%	Talavera, textiles, papel y cartón
Guerrero	120,000	65%	35%	Laca, talabartería, instrumentos
Jalisco	115,000	61%	39%	Vidrio soplado, cerámica, madera tallada
Total nacional estimado	1,200,000	70%	30%	Variadas según región

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (ENOE y Cuenta Satélite de la Cultura), 2023.

Además del empleo directo, el sector artesanal también genera empleo indirecto a través de actividades asociadas como transporte, comercialización, diseño,

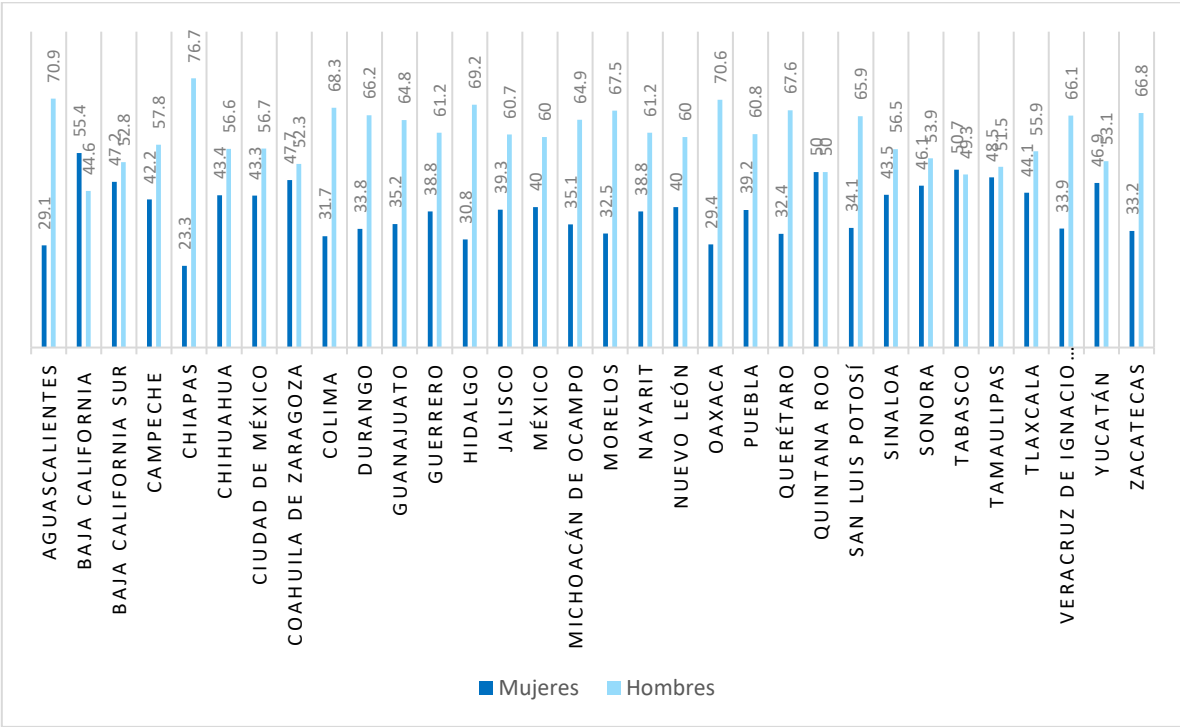
empaquetado, turismo cultural, promoción digital y logística de exportación. Esto amplía el impacto multiplicador de las artesanías en las economías locales y regionales.

No obstante, gran parte de este empleo continúa siendo informal y no remunerado, especialmente en contextos familiares y comunitarios, lo que invisibiliza su aporte económico y dificulta su acceso a seguridad social, crédito y capacitación técnica.

Por ello, la formalización laboral del sector artesanal, acompañada de políticas de seguridad social adaptadas, certificaciones de competencia, y programas de capacitación culturalmente pertinentes, es una necesidad urgente para mejorar las condiciones de vida de quienes participan en este sector.

Gráfica 5. Mujeres en el comercio al por menor de artesanías, personal ocupado, 2018

(Contribución porcentual)



Fuente: INEGI. Censos Económicos 2019

La gráfica anterior muestra la distribución porcentual de mujeres y hombres que trabajan en el comercio minorista de artesanías, por estado. A nivel nacional, el 60.3% de quienes participan en esta actividad son mujeres, lo que contrasta con la

participación femenina en otras áreas económicas del país, donde representan el 41 por ciento.

2.5.8 Gasto

En base a la Cuenta Satélite de la Cultura de México (2021) El gasto en artesanías realizado por los hogares en 2021 ascendió a 154 810 millones de pesos corrientes. Lo anterior equivalió a 21.8 por ciento del total de gasto realizado por los hogares en bienes y servicios culturales. Los alimentos y dulces típicos y las fibras vegetales y textiles fueron las dos áreas que concentraron el mayor gasto de los hogares en artesanías por parte de los hogares, con 32.7 y 27.5 por ciento respectivamente

2.5.9 Ingresos

De acuerdo a FONART (2020), los reportes proporcionados por los responsables de las casas de artesanías en diversos estados, los ingresos mensuales de los productores artesanales varían dependiendo de la región. En Guerrero, uno de los estados más pobres, los ingresos oscilan entre \$2,500.00 y \$6,000.00 pesos. En Michoacán, los ingresos fluctúan entre \$5,000.00 y \$7,000.00 pesos. Por su parte, en Quintana Roo, el desglose de ingresos varía según la ubicación:

- En las zonas turísticas, los ingresos van de \$6,000.00 a \$20,000.00 pesos.
- En las zonas urbanas, oscilan entre \$3,000.00 y \$15,000.00 pesos.
- En las zonas rurales, los ingresos van de \$2,000.00 a \$8,000.00 pesos.

2.6 Producción artesanal en México

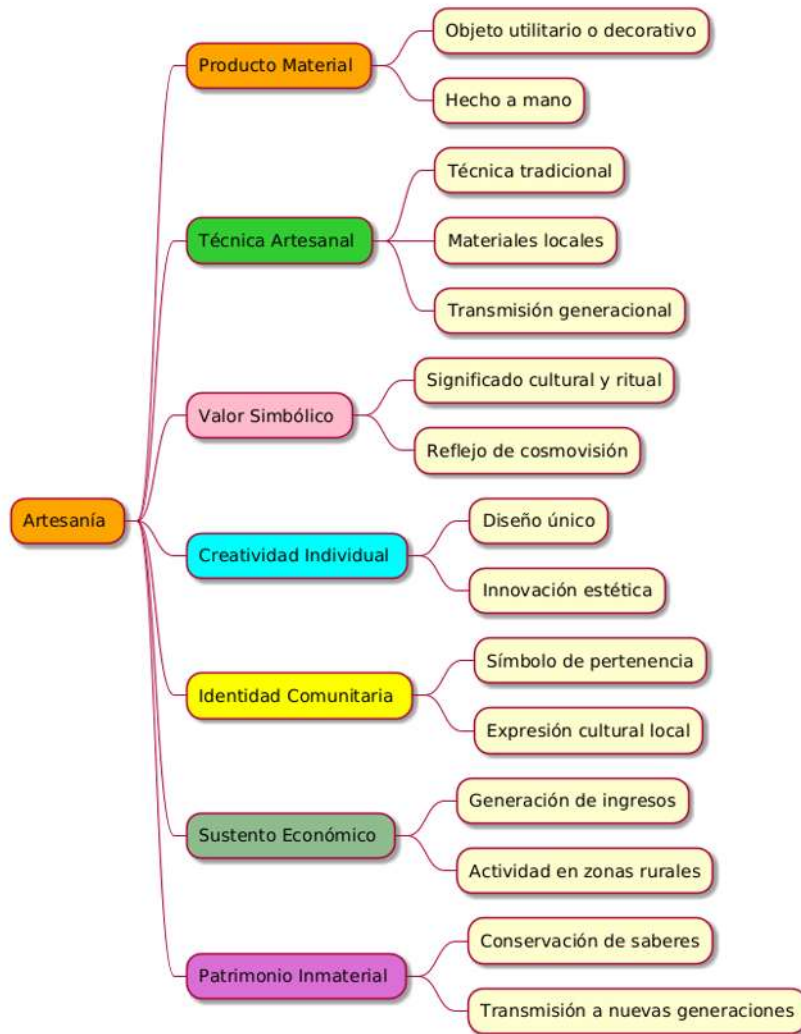
Las artesanías mexicanas son una de las representaciones culturales más representativas del país, y reflejan la gran diversidad de sus tradiciones, historia e identidad. Estas expresiones artesanales se caracterizan por el uso de técnicas manuales, muchas de las cuales han sido transmitidas de generación en generación, lo que las convierte en un patrimonio vivo que preserva los saberes y prácticas de diversas comunidades. Las artesanías mexicanas abarcan una amplia gama de productos, desde textiles, cerámica, madera tallada, hasta joyería y trabajos en metales, que no solo son utilizados en la vida cotidiana, sino que también cumplen una función ceremonial y simbólica.

2.6.1 Clasificación de las artesanías mexicanas

La Cuenta Satélite de la Cultura de México (CSCM) clasifica las ramas de la artesanía en alfarería y cerámica; fibras vegetales y textiles; madera, maque y laca, instrumentos musicales y juguetería; cartón y papel, plástica popular, cerería y pirotecnia; metalistería, joyería y orfebrería; lapidaria, cantería y vidrio; talabartería y marroquinería; los alimentos y dulces típicos; y se incorpora el comercio, así como la gestión pública relacionada con las mismas. En este sentido FONART (2018) señala que las ramas artesanales agrupan diversas técnicas de producción que emplean materiales similares o complementarios, los cuales son procesados para crear productos u objetos que comparten características comunes. Estas ramas pueden incluir subramas, que a su vez se componen de una variedad de técnicas específicas utilizadas para lograr el producto final. (FONART, 2018).

Por lo tanto, en la siguiente figura se presenta un mapa conceptual que sintetiza los elementos fundamentales que configuran la artesanía como actividad cultural, social y económica. En él se distinguen sus dimensiones materiales, simbólicas y técnicas, así como su relevancia para la identidad comunitaria, la creatividad individual y la preservación del patrimonio inmaterial. Este esquema permite visualizar la complejidad integral de la artesanía y su papel en la transmisión de saberes y en el sustento de diversas comunidades. (Véase figura 1)

Figura 1. Dimensiones de la artesanía



Fuente: Elaboración propia con base en la revisión de literatura

Por otro lado, la Secretaría de Turismo de México (SECTUR, 2020), afirma que las artesanías mexicanas adquiridas como souvenirs no solo cumplen una función decorativa, sino que son un medio para transmitir la identidad cultural y las tradiciones de México a nivel global (SECTUR, 2020).

De esta manera se entiende que son representaciones auténticas de la rica diversidad cultural del país. Estas piezas, hechas a mano por artesanos locales, reflejan las tradiciones, la historia y las costumbres de diferentes regiones de México. Los turistas que visitan el país adquieren estos objetos no solo como

recuerdos, sino como una forma de conexión con las comunidades y la cultura que representan cada una de ellas.

Las artesanías producidas en cada uno de los estados que integran México aportan un porcentaje al Producto Interno Bruto (PIB) del país, sin embargo de acuerdo a INEGI (2024) aunque la participación del sector de la cultura en el PIB del total de la economía alcanza el 2.7 por ciento, a nivel de entidad federativa, la cual puede variar. Como se observa en el mapa 1, que muestra 9 entidades federativas con una aportación mayor a ese promedio en relación con su respectivo PIB, para 2023 (INEGI, 2023).

La conceptualización de la artesanía permite comprenderla no solo como una práctica productiva, sino como un fenómeno cultural integral que articula lo económico, lo simbólico y lo identitario. Reconocer esta complejidad es esencial para el diseño de políticas públicas, estrategias comerciales y modelos de análisis como el que se propone en esta investigación, orientado a evaluar los factores que influyen en la internacionalización del sector artesanal mexicano.

2.6.2 Producción de artesanías por entidad federativa

De acuerdo a FONART 2018, se clasifican de la siguiente manera:

Tabla 2. Producción de artesanías por entidad federativa

Tipo de artesanía	Descripción general / técnicas	Principales estados productores
Fibras vegetales	Elaboración de piezas tejidas con palma, carrizo, mimbre, bejuco, etc. Incluye cestas, sombreros y tapetes.	Oaxaca (Tuxtepec, Mazatlán Villa de Flores), Veracruz, Chiapas, Guerrero
Textiles	Telar de cintura (textil indígena) y telar de pedal (textil mestizo). Incluye	Oaxaca, Chiapas, Puebla, Michoacán,

	rebozos, sarapes, bordados, deshilados.	Yucatán, Coahuila, Zacatecas, Jalisco
Madera	Alebríjes, esculturas religiosas, juguetes y objetos decorativos tallados a mano.	Oaxaca, Puebla, Chihuahua, Michoacán, Jalisco
Maque y Laca	Técnica de acabado con resina y pigmentos sobre madera; se usa en cajas y muebles.	Michoacán, Guerrero
Instrumentos musicales	Fabricación artesanal de guitarras, marimbas, tambores y caracoles.	Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Jalisco, Veracruz
Juguetería	Muñecas, trompos, yoyos y figuras de madera talladas a mano.	Michoacán, Oaxaca, Jalisco, Guerrero, Chiapas
Lapidaria y Cantería	Talla de piedra y mármol para esculturas y objetos decorativos.	Guanajuato, Querétaro
Vidrio (Hialurgia)	Soplado y modelado de vidrio para crear vasos, jarrones y lámparas.	Jalisco (Tlaquepaque, Tonalá)
Talabartería y Marroquinería	Elaboración de productos de cuero: botas, cinturones, carteras, bolsas.	León, Chihuahua
Papel y Cartón	Piñatas, máscaras y figuras con papel maché o cartonería.	Ahuacatlán, Mexicaltzingo
Plástica popular	Murales, grabados y pinturas que reflejan la identidad cultural y cosmovisión popular.	Sinaloa, Jalisco
Cerería	Elaboración artesanal de velas y figuras de cera con fines rituales y decorativos.	Michoacán
Pirotecnia	Producción manual de fuegos artificiales con fines festivos y religiosos.	Jalisco, Puebla, Querétaro, Guerrero

Metalistería	Fabricación artesanal de objetos de cobre, bronce y otros metales (herramientas, candelabros).	Guerrero, San Luis Potosí, Oaxaca
Orfebrería	Elaboración de joyas de oro, plata y metales preciosos.	Guerrero (Taxco)
Alfarería y Cerámica	Piezas de barro utilitarias y decorativas (barro negro, talavera, cerámica vidriada).	Oaxaca, Puebla, Guanajuato, Jalisco

Fuente: Elaboración propia con base en la revisión de literatura

2.7 Retos estructurales

Los retos estructurales se refieren a problemas de carácter profundo y persistente que están arraigados en la organización económica, institucional y productiva de un sector, y que limitan su desempeño y capacidad de crecimiento en el largo plazo. Estos retos no pueden resolverse mediante acciones aisladas o de corto plazo, ya que están vinculados a factores como la informalidad, la baja productividad, la debilidad institucional, la limitada adopción tecnológica y la escasa integración en cadenas de valor (CEPAL, 2018).

En el caso del sector artesanal mexicano, los retos estructurales se manifiestan en la alta informalidad, el acceso limitado a financiamiento, la falta de capacitación técnica y comercial, la dependencia de intermediarios y la escasa diversificación de canales de distribución, lo que restringe su competitividad y su proceso de internacionalización (INEGI, 2020; FONART, 2021).

2.7.1 Comercialización

Uno de los principales desafíos que enfrenta el sector artesanal mexicano en su vinculación con mercados nacionales e internacionales es el proceso de comercialización y logística, el cual está condicionado por factores estructurales como la informalidad, el desconocimiento de mercados, la baja capacitación en estrategias de venta, y la ausencia de canales eficientes de distribución.

A diferencia de otros sectores productivos, la venta de artesanías no se realiza mayoritariamente a través de cadenas formales de distribución, sino que se basa en puntos de venta localizados (tianguis, ferias, plazas), comercio ambulante, turismo presencial o intermediarios. Esta estructura genera varios problemas:

- Altos márgenes de intermediación: el artesano recibe apenas entre el 20 y 40% del precio final de venta.
- Falta de control sobre precios y posicionamiento de marca.
- Riesgo de apropiación cultural o reproducción sin autorización (copias industriales de diseños tradicionales).
- Baja rentabilidad por la imposibilidad de escalar volúmenes de producción bajo estándares de exportación.

Además, muchos productores carecen de acceso a transporte propio, infraestructura de almacenamiento, tecnologías de embalaje o certificaciones internacionales de calidad. Esto reduce su capacidad de comercializar sus productos de forma competitiva y sostenida.

2.7.2 Principales canales de distribución

En la comercialización artesanal los canales de venta predominantes se han transformado parcialmente en los últimos años con la aparición de plataformas digitales como Etsy, Amazon Handmade, Facebook Marketplace o tiendas propias en Shopify o Mercado Libre. No obstante, su penetración sigue siendo limitada por barreras tecnológicas y de conectividad.

Tabla 3. Canales de venta de artesanías en México

Canal de comercialización	Porcentaje estimado de uso	Observaciones principales
Venta directa (mercado local)	45%	Feria, tianguis, punto físico, turismo directo
Intermediarios minoristas	25%	Artesanías revendidas sin control de precio
Venta en tiendas de galerías	10%	Normalmente en zonas turísticas; exige altos estándares estéticos
Ferias nacionales/internacionales	8%	Oportunidades limitadas por costos y logística
Comercio electrónico	7%	Canal emergente; necesita apoyo técnico y bancarización
Venta institucional (gobierno)	5%	Compras gubernamentales o concursos; bajo volumen y poca regularidad

Fuente: Elaboración propia con base en FONART, INEGI y entrevistas sectoriales (2019–2023).

2.7.3 Retos logísticos para la exportación artesanal

Uno de los principales obstáculos para la expansión internacional del sector es la falta de infraestructura logística adecuada para manejar productos frágiles, únicos y de alto valor simbólico. Las siguientes barreras son recurrentes:

- Costos elevados de envío internacional para pequeñas unidades productivas.
- Falta de normatividad aduanera clara para clasificar piezas artesanales como bienes culturales y no industriales.
- Dificultades en la producción homogénea de piezas para cumplir con requisitos de volumen y consistencia de diseño.

- Ausencia de empaques estandarizados que protejan las piezas durante el transporte sin elevar los costos.

Además, el acceso a seguros de carga, contratos con empresas de paquetería y financiamiento para logística son condiciones que rara vez se encuentran en talleres artesanales de zonas rurales, lo que impide su expansión a escala.

2.7.4 Necesidad de redes logísticas solidarias y alianzas institucionales

Para superar estas barreras, expertos del sector recomiendan fomentar:

- Redes logísticas solidarias y cooperativas entre artesanos para compartir infraestructura de transporte y embalaje.
- Vínculos con universidades y centros de diseño para profesionalizar presentaciones, catálogos y colecciones.
- Alianzas con cámaras de comercio, embajadas y promotorías culturales mexicanas en el extranjero.
- Apoyos gubernamentales para plataformas digitales inclusivas que actúen como vitrina internacional del trabajo artesanal.

La comercialización y la logística son componentes clave del proceso de internacionalización del sector artesanal mexicano. Si bien las artesanías tienen un alto potencial cultural y económico, su internacionalización se ve limitada por una estructura comercial fragmentada, informal y excluyente. Superar estos retos requiere la articulación entre innovación, infraestructura, organización colectiva y política pública enfocada al desarrollo productivo y comercial con pertinencia cultural.

2.7.5 Informalidad en el sector artesanal mexicano

La economía informal representa una característica estructural del sector artesanal mexicano. La mayoría de las unidades productivas artesanales operan fuera del marco normativo institucional, sin registros fiscales, seguridad social ni mecanismos formales de protección laboral. Esta condición es tanto una respuesta histórica a la exclusión económica como una manifestación de las limitaciones que enfrentan los

productores para integrarse plenamente al sistema económico formal. En este contexto, la informalidad no es solo una situación jurídica, sino una realidad compleja que afecta la productividad, la estabilidad del ingreso y la posibilidad de proyectar los productos artesanales en mercados internacionales.

El trabajo artesanal, por su naturaleza, tiende a desarrollarse en espacios domésticos o comunitarios, bajo lógicas familiares o cooperativas que priorizan la transmisión cultural sobre la lógica empresarial. Esto no debe ser interpretado como un déficit, sino como una forma alternativa de organización productiva. Sin embargo, al no estar formalmente registrados, los artesanos quedan fuera de políticas públicas clave, como los subsidios para exportación, los fondos de financiamiento, los seguros para microempresas, o los programas de capacitación gubernamentales. Esto crea una brecha estructural entre el potencial del sector y su capacidad real para acceder a los beneficios del comercio global.

La informalidad también implica barreras para el desarrollo comercial. La falta de comprobantes fiscales, la ausencia de marcas registradas, y la carencia de certificaciones de origen o calidad impiden que muchos productos artesanales puedan acceder a ferias internacionales, tiendas de comercio justo o plataformas digitales de alta exigencia. A esto se suma que la baja escolaridad y la limitada alfabetización digital en muchas comunidades artesanas obstaculizan la transición hacia modelos de producción organizados, tecnológicamente habilitados y con visión empresarial.

No obstante, en los últimos años han surgido iniciativas para formalizar el sector sin perder su esencia cultural. Algunas organizaciones civiles, universidades y gobiernos estatales han impulsado esquemas de formalización progresiva que respetan las particularidades socioculturales del trabajo artesanal. Estos modelos promueven el registro colectivo, la organización en cooperativas, la emisión de facturas simplificadas, y la creación de marcas comunitarias que garantizan la trazabilidad y autenticidad del producto. Aunque aún incipientes, estas experiencias abren la posibilidad de construir un camino de formalización que no implique homogeneización ni pérdida de identidad cultural.

En este sentido, es urgente diseñar políticas públicas sensibles a las condiciones del sector, que reconozcan la diversidad de prácticas productivas, ofrezcan acompañamiento técnico y legal, y generen incentivos reales para la formalización. La informalidad no debe ser criminalizada, sino comprendida como una expresión de exclusión histórica que puede ser superada mediante procesos incluyentes, participativos y culturalmente pertinentes.

Entender la informalidad como uno de los principales retos de la internacionalización de las artesanías mexicanas es crucial para el análisis que se desarrollará en los capítulos siguientes. Solo al reconocer estas limitaciones estructurales será posible formular estrategias viables que impulsen al sector artesanal como un motor económico con identidad, justicia y proyección global.

MARCO TEÓRICO DE LA INTERNACIONALIZACIÓN

En este tercer capítulo el objetivo principal es establecer las bases conceptuales y teóricas que sustentan el estudio de la internacionalización de las artesanías mexicanas en el contexto del comercio internacional identificando los retos y oportunidades que enfrenta este sector en el ámbito global.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), el marco teórico se define como: "El conjunto coherente de proposiciones, conceptos y teorías que sirven de base para formular un problema de investigación, sustentan su desarrollo y permiten interpretar los resultados obtenidos".

El estudio de las artesanías mexicanas y su internacionalización se fundamenta en diversas teorías del comercio exterior. Estas teorías permiten entender los factores que influyen en la especialización y el éxito de ciertos productos en mercados globales. Por lo cual en este apartado se presentarán las teorías más relevantes.

3.1 Definiciones

La internacionalización se refiere al proceso mediante el cual una empresa, organización o economía extiende sus actividades más allá de sus fronteras nacionales. De acuerdo con Johanson y Vahlne (2009), "la internacionalización es una secuencia de pasos acumulativos en los que las empresas aprenden y adquieren experiencia en mercados extranjeros, lo que les permite desarrollar capacidades competitivas para sostener su presencia internacional".

Este concepto incluye no solo la exportación de bienes y servicios, sino también la inversión extranjera directa, la conformación de alianzas estratégicas, la apertura de filiales, la participación en cadenas globales de valor y la colaboración internacional en investigación e innovación.

Desde una perspectiva macroeconómica, la internacionalización también implica la integración comercial y financiera de los países a través de acuerdos multilaterales,

tratados de libre comercio, zonas económicas especiales y políticas de fomento a las exportaciones. Todo esto con el fin de fortalecer el posicionamiento competitivo en un sistema económico interdependiente.

La internacionalización es un proceso clave dentro de los negocios internacionales, ya que permite a las empresas ampliar sus operaciones más allá de sus fronteras nacionales, diversificar mercados, acceder a nuevas fuentes de ingresos y fortalecer su internacionalización global. Este fenómeno ha cobrado especial relevancia en un entorno económico cada vez más interconectado, donde las barreras comerciales, tecnológicas y culturales tienden a reducirse. De acuerdo con Hitt, Ireland y Hoskisson (2013), la internacionalización es “el proceso mediante el cual una empresa amplía sus operaciones más allá de las fronteras nacionales, ya sea mediante exportaciones, inversiones, alianzas estratégicas o establecimiento de filiales en el extranjero” (p. 210). Esta expansión estratégica responde tanto a presiones del entorno como a decisiones proactivas orientadas al crecimiento y posicionamiento internacional. Comprender este proceso desde una perspectiva teórica y práctica es esencial para evaluar los retos y oportunidades que enfrentan las empresas en los mercados globales.

3.2 Teorías de la internacionalización

Las teorías del comercio internacional, permiten explicar por qué algunos países se especializan en la producción de ciertos bienes y cómo estos países se benefician del intercambio comercial global. En el caso de las artesanías mexicanas, dichas teorías proporcionan una base para identificar qué elementos impulsan la especialización de estas en mercados internacionales.

Cuando aplicamos estas teorías al contexto de las artesanías mexicanas, los artesanos pueden identificar áreas clave para mejorar sus operaciones y aumentar su internacionalización. Por ejemplo, al analizar la cadena de valor, que incluye todos los pasos desde la producción hasta la venta, los artesanos pueden descubrir oportunidades para mejorar la eficiencia. Esto podría incluir optimizar los procesos de producción, reducir costos, utilizar materiales de mejor calidad y desarrollar estrategias más efectivas que atraigan a los consumidores internacionales. Al hacer

estos ajustes, no solo se mejora la eficiencia operativa, sino que también se pueden crear productos de mayor calidad que se destaquen entre otros en el mercado global aprovechando los recursos disponibles del país. Además, la implementación de mejoras a lo largo de toda la cadena de valor es clave para asegurar que las artesanías mexicanas sean más competitivas frente a otros productos en el mercado internacional. Esto les permite posicionarse de manera más favorable y aprovechar al máximo las oportunidades comerciales en el mundo globalizado.

3.3 Teorías que sustentan la internacionalización

3.3.1 Teoría de los costos de transacción

Propuesta por Williamson (1975), quien plantea que las empresas eligen sus modos de entrada a mercados internacionales (como exportaciones, licencias o inversión directa) con base en la eficiencia para minimizar los costos asociados a las transacciones económicas, como la búsqueda de información, negociación, monitoreo y cumplimiento. Cuando estos costos son elevados debido a la incertidumbre, frecuencia o especificidad de los activos, las empresas tienden a internalizar las operaciones a través de estructuras jerárquicas como filiales o subsidiarias.

3.3.2 Teoría de la interdependencia y las transacciones interorganizacionales

La teoría de la interdependencia y las transacciones interorganizacionales de Van de Ven, Walker y Liston (1989) destaca que las organizaciones están inmersas en sistemas de relaciones interdependientes donde las decisiones de internacionalización se ven influenciadas por la necesidad de coordinar recursos, reducir incertidumbre ambiental y establecer redes de colaboración estratégicas. Desde este enfoque, la internacionalización no solo responde a motivaciones económicas, sino también a la construcción de vínculos estructurados y duraderos con otros actores clave en el entorno internacional.

3.3.3 Teoría de la Ventaja Absoluta

La teoría de la ventaja absoluta, propuesta por Adam Smith en 1776, sostiene que un país tiene ventajas comparativas cuando puede producir ciertos bienes de manera más eficiente que otros países. En el contexto del sector artesanal mexicano, esta teoría ayuda a comprender por qué México posee una posición favorable en la producción de artesanías tradicionales y culturales. La riqueza cultural, las técnicas ancestrales y el uso de materiales autóctonos constituyen ventajas absolutas que permiten al país competir en mercados internacionales, especialmente en productos que reflejan la autenticidad y tradición mexicanas. Estas ventajas naturales favorecen la diferenciación en el mercado global, permitiendo que los artesanos mexicanos mantengan una presencia competitiva en diversas regiones interesadas en productos genuinos con valor cultural (Smith, 1776).

3.3.4 Teoría de la Ventaja Competitiva

Por su parte, Porter (1990) desarrolló la teoría de la ventaja competitiva, la cual sostiene que las empresas y sectores productivos pueden lograr una posición sólida en los mercados internacionales a través de la diferenciación, el liderazgo en costos y la gestión eficiente de sus recursos y capacidades. Esta teoría enfatiza que la competitividad no depende únicamente de la dotación de recursos naturales, sino de la capacidad para innovar, adaptarse y generar valor agregado de manera sostenida en entornos altamente competitivos para poder internacionalizarse.

En el caso de las artesanías mexicanas, la ventaja competitiva se construye principalmente a partir de la diferenciación, basada en la riqueza cultural, la identidad regional y el uso de técnicas tradicionales transmitidas generacionalmente. No obstante, para sostenerse en mercados globales saturados y con alta competencia, resulta indispensable complementar estos elementos tradicionales con procesos de innovación en diseño, materiales, embalaje y estrategias de comercialización. La incorporación de nuevas técnicas productivas y el uso de tecnologías modernas permiten mejorar la calidad, estandarización y consistencia de los productos, sin perder su valor cultural.

Asimismo, la adopción de herramientas tecnológicas y prácticas de gestión eficientes puede incrementar la productividad del sector artesanal, reducir costos operativos y mejorar el acceso a mercados internacionales más exigentes. De esta manera, la combinación entre tradición e innovación fortalece la posición competitiva de las artesanías mexicanas, permitiéndoles diferenciarse frente a productos industrializados y posicionarse como bienes culturales de alto valor agregado (Porter, 1990).

3.3.5 Teoría de los Polos de Crecimiento y Apoyo Gubernamental

El modelo de los polos de crecimiento, desarrollado por Perroux (1955) y ampliado por Boudeville (1968), explica que el crecimiento económico no se distribuye de manera homogénea en el territorio, sino que se concentra en regiones o sectores específicos que actúan como motores de desarrollo. A partir de estos polos, se generan efectos de arrastre y multiplicadores que impulsan el crecimiento de actividades económicas relacionadas y fortalecen el desarrollo regional.

Aplicado al sector artesanal mexicano, este enfoque permite comprender el papel estratégico del apoyo gubernamental en regiones con alta concentración de producción artesanal. Los programas públicos orientados al fortalecimiento de estas zonas pueden incentivar inversiones en infraestructura productiva, capacitación técnica y comercial, certificación de productos y acceso a canales de comercialización internacionales. Estas acciones contribuyen a elevar la competitividad del sector y a integrar a los artesanos en cadenas de valor más amplias.

Además, el apoyo estatal puede favorecer la preservación de técnicas tradicionales y saberes culturales que constituyen elementos clave de diferenciación en los mercados internacionales. Al concentrar esfuerzos en regiones artesanales estratégicas, se generan dinámicas de desarrollo local que fortalecen tanto la economía regional como la capacidad del sector artesanal para insertarse de manera más competitiva y sostenible en el comercio internacional (Perroux, 1955; Boudeville, 1968).

3.3.6 Teoría de la Cadena de Valor

La teoría de la cadena de valor, desarrollada por Porter (1985), sostiene que la ventaja competitiva se genera a partir de la gestión eficiente y coordinada de todas las actividades que intervienen en la creación, producción y comercialización de un bien. Cada eslabón de la cadena, desde el abastecimiento de insumos hasta la distribución final, puede aportar valor adicional al producto y contribuir a su diferenciación en el mercado.

En el contexto de las artesanías mexicanas, la aplicación de esta teoría implica optimizar cada etapa del proceso productivo, incluyendo la selección de materias primas, los métodos de producción, el control de calidad, el embalaje, la logística y la comercialización internacional. Una gestión eficiente de estos eslabones permite mejorar la percepción de calidad y valor por parte de los consumidores internacionales, así como reducir costos y tiempos de entrega.

No obstante, resulta fundamental que esta optimización se realice sin perder la esencia cultural y simbólica que caracteriza a las artesanías. La articulación entre eficiencia productiva y preservación cultural puede traducirse en un mejor posicionamiento de las artesanías mexicanas como productos auténticos, sostenibles y de alto valor agregado dentro de los mercados internacionales (Porter, 1985).

3.3.7 Teoría del Ciclo del Producto

La teoría del ciclo del producto, propuesta por Vernon (1970), explica que los productos atraviesan diferentes etapas a lo largo de su vida en el mercado: introducción, crecimiento, madurez y declive. Cada una de estas fases presenta características particulares en términos de producción, demanda, competencia y localización geográfica de la producción.

En el caso de las artesanías tradicionales mexicanas, muchas técnicas y productos se encuentran en etapas de madurez o incluso de declive, debido a cambios en las preferencias de consumo, la competencia de productos industrializados y la estandarización de bienes culturales a nivel global. Sin embargo, esta situación no implica necesariamente la pérdida de viabilidad del sector.

La renovación de diseños, la adaptación a nuevas tendencias de consumo y la incorporación de tecnologías modernas en los procesos productivos permiten prolongar el ciclo de vida de las artesanías y abrir nuevos nichos de mercado. La combinación de innovación y tradición puede generar ventajas competitivas significativas, facilitar la diversificación de productos y contribuir a la sostenibilidad económica, cultural y social del sector artesanal mexicano en el largo plazo (Vernon, 1970).

3.4 Internacionalización como estrategia competitiva

Para las empresas, la internacionalización representa una estrategia para diversificar mercados, acceder a economías de escala, obtener insumos estratégicos y aumentar su rentabilidad. Además, al competir en mercados globales, las empresas se ven obligadas a elevar sus estándares de eficiencia y servicio, lo que refuerza su capacidad competitiva tanto en el ámbito internacional como en el nacional.

Según Knight y Cavusgil (2004), “la internacionalización no solo amplía el alcance geográfico de una empresa, sino que transforma su estructura organizativa, su cultura empresarial y su modelo de negocio”. En este sentido, las firmas que adoptan una visión global desde su origen —conocidas como “nacidas globales”— tienden a desarrollar capacidades dinámicas que las hacen más ágiles, tecnológicas e innovadoras.

Asimismo, las políticas públicas que fomentan la internacionalización de las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) pueden convertirse en un motor de desarrollo regional, al potenciar la generación de empleo, el aprendizaje tecnológico y la diversificación productiva.

3.4 1 Factores que impulsan la internacionalización empresarial

Existen múltiples factores que explican por qué las empresas deciden internacionalizarse. Entre los más relevantes se encuentran: la saturación del mercado local, la búsqueda de ventajas competitivas, el acceso a nuevos consumidores, la disponibilidad de incentivos gubernamentales y la presión de la competencia global. A estos se suman las mejoras en infraestructura logística, la

digitalización y la reducción de barreras comerciales derivada de acuerdos multilaterales.

Además, factores internos como la visión estratégica del liderazgo, la experiencia exportadora previa, el dominio de idiomas, el acceso a redes internacionales y la capacidad de adaptación cultural también influyen significativamente en el éxito de la internacionalización.

La OCDE (2020) señala que “las empresas que invierten en mejorar sus capacidades organizativas y tecnológicas tienen mayor probabilidad de alcanzar una internacionalización sostenida y competitiva”. En este sentido, la competitividad e internacionalización se retroalimentan mutuamente, formando un ciclo virtuoso que impulsa el crecimiento económico, la diversificación productiva y la modernización empresarial.

3.5 Resumen Critico

Las teorías del comercio internacional y la competitividad, tienen el propósito de sustentar teóricamente el análisis de la internacionalización del sector artesanal mexicano. Las teorías clásicas, como la ventaja absoluta de Adam Smith y la ventaja comparativa de David Ricardo, aportan fundamentos esenciales al explicar cómo los países pueden beneficiarse del comercio al especializarse en bienes que producen con mayor eficiencia relativa.

La teoría de la ventaja competitiva aportó elementos clave para comprender cómo la diferenciación basada en la identidad cultural, las técnicas tradicionales y el valor simbólico de las artesanías constituye un activo estratégico para competir en mercados globales. No obstante, desde una visión crítica, esta teoría resulta insuficiente si no se considera la limitada capacidad de innovación, estandarización y gestión que caracteriza a gran parte del sector artesanal, lo que restringe la construcción de ventajas competitivas sostenibles en el largo plazo.

Por su parte, la teoría de los polos de crecimiento y el enfoque del apoyo gubernamental permitieron analizar el papel del Estado como actor fundamental en el proceso de internacionalización. El análisis teórico muestra que las políticas

públicas focalizadas pueden generar efectos positivos en regiones artesanales específicas; sin embargo, también se identifica una dependencia estructural del sector respecto al apoyo institucional, así como una cobertura desigual de los programas públicos, lo que limita su impacto a nivel nacional.

La teoría de la cadena de valor contribuyó a identificar los eslabones críticos que condicionan la competitividad internacional de las artesanías mexicanas. Desde una perspectiva crítica, se reconoce que la fragmentación de la cadena, la dependencia de intermediarios y las deficiencias en logística y comercialización internacional representan obstáculos estructurales que dificultan la inserción directa de los artesanos en los mercados globales, reduciendo su capacidad de capturar mayor valor económico.

Finalmente, la teoría del ciclo del producto permitió explicar la necesidad de adaptación e innovación como estrategia para prolongar la viabilidad económica de las artesanías tradicionales. Si bien la internacionalización se presenta como una alternativa para diversificar mercados y extender el ciclo de vida del producto, el análisis teórico evidencia que la falta de diseño orientado al mercado y la resistencia al cambio en algunos segmentos del sector limitan su capacidad de aprovechar plenamente estas oportunidades.

En conjunto, el análisis crítico del marco teórico evidencia que la internacionalización del sector artesanal mexicano es un proceso complejo, condicionado por retos estructurales como la informalidad, la baja productividad, la limitada articulación institucional y la escasa diversificación de canales de distribución. Este capítulo sustenta teóricamente la selección de las variables analizadas en el modelo econométrico y justifica la necesidad de un enfoque empírico que permita evaluar las relaciones dinámicas entre el desempeño exportador del sector y sus determinantes económicos e institucionales.

3. 6 Evidencia empírica de estudios sobre la internacionalización

La revisión de literatura en una investigación científica tiene como propósito central contextualizar el fenómeno de estudio en el marco del conocimiento previo. A través de ella, se identifican teorías, enfoques, modelos y hallazgos de investigaciones anteriores, lo que permite comprender de manera más profunda el problema planteado, delimitar las variables relevantes y orientar el diseño metodológico. En este caso, se revisan diversas investigaciones relacionadas con la internacionalización del sector artesanal, dado que este constituye un campo fértil para explorar las condiciones, estrategias y resultados asociados con la inserción internacional de pequeñas empresas y emprendimientos tradicionales.

Uno de los estudios relevantes en este ámbito es el de Azad Rashid Shiekh (2013), titulado *Role of Handicraft Sector in the Economic Development of Jammu and Kashmir*, el cual examina las múltiples variables que explican el impacto del sector artesanal en el desarrollo económico regional. El autor identifica dimensiones como la producción artesanal, el empleo generado, las exportaciones, las políticas públicas de apoyo, el crecimiento económico local, así como la preservación del patrimonio cultural y la capacitación de los artesanos. Se resalta la importancia de las intervenciones gubernamentales estratégicas para fomentar la exportación artesanal, como programas de financiamiento, apoyo tecnológico, desarrollo de habilidades y promoción internacional. En este sentido, la internacionalización se entiende no solo como expansión de mercado, sino como una política integral de desarrollo regional.

En el contexto mexicano, el estudio de Beatriz Arellano Grajales y Carmen O. Bocanegra Gastélum (2021) se enfoca en analizar la oferta nacional y la demanda internacional de artesanías mexicanas, con especial atención a los flujos comerciales dentro de acuerdos como el T-MEC, la Alianza del Pacífico, el TLCUEM 2.0 (Tratado de Libre Comercio entre México y la Unión Europea (modernizado)) y el TPP11 (Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico (CPTPP)). Las autoras identifican los productos con mayor potencial exportador y los mercados con mayor intención de compra en línea. Además, exploran cómo el comercio electrónico representa una vía de internacionalización viable para los artesanos,

proyectando su consolidación hacia el año 2030. Este enfoque resalta la transición hacia nuevos mecanismos de comercialización internacional que se adaptan a las tecnologías emergentes y al comportamiento del consumidor global.

Otro aporte significativo lo constituye el estudio de Bautista et al. (2024), titulado *El mercado artesanal y los cambios en el perfil de consumidor de artesanías mexicanas*. Esta investigación examina las dinámicas de consumo en el mercado de artesanías en México, enfocándose en comunidades como Juan Mata Ortiz, reconocida por su producción cerámica. El análisis evidencia que la introducción del programa Pueblos Mágicos ha contribuido a revalorar el trabajo artesanal, mejorando el reconocimiento del consumidor hacia la identidad y tradición contenida en cada pieza. Se identifican estrategias de internacionalización a través del turismo cultural, ferias internacionales y el uso de plataformas digitales, lo que permite a los artesanos ampliar su visibilidad en mercados externos. La investigación combina técnicas cualitativas y cuantitativas, mostrando cómo las decisiones del consumidor inciden en la internacionalización de los productos artesanales.

En África, el estudio de Kazungu et al. (2018), titulado *Dynamics of Marketing Support Services and Performance of Handicraft Exporting Micro and Small Enterprises in Tanzania*, analiza cómo los servicios de apoyo al marketing influyen de manera significativa en el desempeño de las micro y pequeñas empresas exportadoras de artesanías en Tanzania. A partir del enfoque del *Marketing Mix*, se concluye que estrategias colaborativas de marketing, participación en ferias comerciales y desarrollo de productos son determinantes clave en la internacionalización exitosa. El estudio recomienda la implementación de políticas públicas que fortalezcan estas prácticas para incrementar la internacionalización en los mercados globales. Esta investigación resalta el papel del Estado y las alianzas estratégicas como habilitadores del comercio internacional artesanal.

Por último, la investigación de Luong Anh Thu, Sun Fang y Sham Sunder Kessani (2019), titulada *Factors Affecting Vietnamese Handicraft Export: An Application of the Gravity Model*, aplica el modelo gravitacional para examinar las exportaciones de artesanía vietnamita. Los autores concluyen que variables como el PIB del país importador, la distancia económica, la inflación y la población inciden directamente

en los volúmenes de exportación. A pesar del potencial productivo de Vietnam, los resultados indican que la internacionalización del sector artesanal enfrenta limitaciones estructurales, como el bajo nivel de sofisticación tecnológica y la escasa integración en cadenas globales de valor. Este caso ilustra los desafíos que enfrentan las economías emergentes para consolidar su presencia internacional a pesar de tener productos culturalmente valiosos.

En conjunto, estas investigaciones proporcionan evidencia empírica sólida sobre los múltiples factores que inciden en la internacionalización del sector artesanal, desde variables económicas, políticas públicas, capacidades empresariales hasta aspectos culturales y tecnológicos. Asimismo, permiten reafirmar que la internacionalización no es un proceso automático, sino que requiere de condiciones habilitantes, estrategias adaptadas al contexto y mecanismos de apoyo sostenido para convertirse en una fuente de internacionalización y desarrollo económico sostenible

3.7 Variables que inciden en la internacionalización del sector artesanal mexicano

3.7.1 PIB del país receptor

El PIB del país receptor es una medida económica que refleja el valor total de los bienes y servicios producidos en un país durante un período específico. Según Samuelson y Nordhaus (2010), el PIB de un país es un indicador clave del nivel de desarrollo económico y el bienestar, y su aumento refleja un crecimiento económico que puede resultar en una mayor demanda de bienes y servicios importados, lo que afecta directamente las exportaciones de otros países. Según Krugman y Obstfeld (2018) el PIB también es un factor clave en la toma de decisiones sobre las políticas comerciales internacionales.

3.7.2 Canales de distribución

Según Kotler (2017), los canales de distribución no solo incluyen a los fabricantes y consumidores, sino también a los intermediarios como mayoristas, minoristas, agentes y distribuidores que participan en el traslado del producto desde el lugar de producción hasta el punto de consumo. Estos canales son fundamentales para

garantizar que el producto llegue al mercado de manera eficiente, optimizando costos y maximizando la satisfacción del cliente (Kotler, 2017).

Por otro lado, Kotler y Keller (2020), un canal de distribución se define como un sistema de comunicación y transacción entre el productor y el consumidor, y juega un papel crucial en el marketing de productos y servicios. En su enfoque, los canales pueden ser horizontales o verticales, y deben ser seleccionados de acuerdo con las necesidades del consumidor, la naturaleza del producto y la estrategia general de la empresa. Además, destacan la importancia de que los canales sean flexibles y se adapten a los cambios en el entorno de mercado, subrayando que es clave para mantener la internacionalización. Según los autores, la relación con los intermediarios debe ser gestionada cuidadosamente para asegurar que se cumplan los objetivos de promoción, disponibilidad y accesibilidad del producto, alineándolos con la estrategia de marketing de la empresa (Kotler y Keller 2020).

3.7.2.1 Tipos de canales

Directos

Según Lamb, et al., (2011), "un canal directo es más adecuado para empresas que buscan un control total sobre sus productos y una relación cercana con sus clientes".

Indirectos

Kotler y Armstrong (2017) señalan que "los canales indirectos son ideales para mercados donde la distribución intensiva es clave para alcanzar al mayor número de clientes posibles".

Por otro lado Gielens y Dekimpe (2007), "los canales cooperativos son una forma efectiva de mejorar la eficiencia de la distribución, pero requieren una gestión cuidadosa para evitar disputas y asegurar que ambas partes se beneficien equitativamente".

3.7.2.2 Tendencias actuales

De acuerdo con Statista (2023), "en México, las ventas en línea han crecido exponencialmente, alcanzando un valor de más de 500 mil millones de pesos en 2022, impulsadas por la digitalización y la adopción tecnológica".

3.7.3 Apoyo gubernamental

El apoyo gubernamental constituye un elemento clave para el desarrollo y la internacionalización de los sectores productivos, especialmente en aquellos que presentan limitaciones estructurales como el sector artesanal. Las políticas públicas orientadas al fomento productivo, la capacitación, el financiamiento y la promoción comercial permiten fortalecer las capacidades de los productores y facilitar su inserción en mercados internacionales. En este sentido, los gobiernos desempeñan un papel fundamental al generar condiciones institucionales que favorezcan la competitividad y el acceso a nuevos mercados.

De acuerdo con Kotler y Armstrong (2016), las políticas gubernamentales influyen directamente en el entorno económico en el que operan las empresas, ya que mediante programas de apoyo, incentivos y regulaciones pueden facilitar el crecimiento de determinados sectores productivos. En el caso del sector artesanal, estos apoyos pueden materializarse a través de subsidios, financiamiento, capacitación técnica, participación en ferias internacionales y estrategias de promoción comercial.

Asimismo, organismos internacionales destacan que el fortalecimiento institucional y la implementación de políticas públicas adecuadas son determinantes para mejorar la competitividad de los sectores culturales y creativos. Según la UNESCO (2022), los gobiernos desempeñan un papel central en la protección y promoción de las industrias culturales, ya que pueden impulsar su desarrollo mediante programas de apoyo, marcos regulatorios adecuados y estrategias de internacionalización que permitan posicionar los productos culturales en mercados globales.

En México, instituciones como el Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías (FONART) y la Secretaría de Economía han desarrollado diversos programas orientados al fortalecimiento del sector artesanal, incluyendo apoyos para capacitación, financiamiento productivo, comercialización y promoción en mercados nacionales e internacionales. No obstante, diversos estudios señalan que el acceso a estos programas no siempre es equitativo entre los productores, lo cual genera desigualdades dentro del propio sector artesanal.

Por lo tanto, el apoyo gubernamental se considera una variable relevante para explicar la internacionalización del sector artesanal mexicano, ya que puede influir en la capacidad productiva, la calidad de los productos, la diversificación de canales de comercialización y la participación en mercados internacionales.

La Secretaría de Economía desempeña un papel fundamental en la promoción del comercio exterior mexicano mediante el diseño de políticas, programas y herramientas orientadas a facilitar la inserción de los productores nacionales en los mercados internacionales. En el caso del sector artesanal, estas iniciativas pueden beneficiar a los artesanos interesados en exportar sus productos, ya que ofrecen información, asesoría técnica y mecanismos de apoyo que fortalecen sus capacidades comerciales. Entre los principales beneficios se encuentran las preferencias arancelarias derivadas de los acuerdos comerciales firmados por México, la aplicación de la tasa cero del Impuesto al Valor Agregado (IVA) en las operaciones de exportación y diversas facilidades administrativas para el pago diferido de impuestos. Estas medidas contribuyen a reducir los costos de exportación, mejorar la competitividad de los productos artesanales y facilitar su acceso a mercados internacionales (Secretaría de Economía, 2022).

3.7.4 Producción artesanal

La producción artesanal en México constituye una actividad económica y cultural profundamente arraigada en las tradiciones de numerosas comunidades rurales e indígenas del país. Este tipo de producción se caracteriza por la elaboración de bienes mediante procesos predominantemente manuales, en los cuales el conocimiento técnico, artístico y cultural se transmite de generación en generación. A diferencia de la producción industrial, la producción artesanal se basa en la destreza individual del artesano, el uso de herramientas simples y la utilización de materias primas locales, lo que otorga a cada pieza un carácter único y un alto valor simbólico y cultural (UNESCO, 2014; Hernández, 2010).

Además de su importancia cultural, la producción artesanal representa una fuente significativa de empleo e ingresos para miles de familias en México, particularmente en regiones rurales donde las oportunidades laborales son limitadas. En este sentido, el sector artesanal contribuye al desarrollo económico

local al generar actividades productivas que fortalecen las economías comunitarias y preservan conocimientos tradicionales que forman parte del patrimonio cultural del país. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, las artesanías forman parte de las industrias culturales que contribuyen a la economía nacional mediante la generación de valor cultural y económico (INEGI, 2022).

No obstante, a pesar de su relevancia económica y cultural, la producción artesanal mexicana enfrenta diversos desafíos estructurales que limitan su crecimiento y competitividad en los mercados internacionales. Entre estos desafíos se encuentran la limitada escala de producción, la baja incorporación de tecnologías modernas, la falta de acceso a financiamiento, así como la escasa capacitación técnica en procesos productivos y de gestión empresarial. Estas condiciones dificultan que muchos talleres artesanales puedan incrementar su volumen de producción o mejorar su capacidad productiva sin afectar la autenticidad y el valor cultural de las piezas elaboradas (FONART, 2020).

En este sentido, la Secretaría de Cultura señala que “la producción artesanal en México se caracteriza por ser un proceso manual y tradicional, en el que el conocimiento técnico y cultural se transmite de generación en generación. Esta forma de producción se enfrenta a retos como la limitada escala, la falta de modernización en técnicas y maquinaria, y la escasa incorporación de procesos innovadores, lo que impacta en la capacidad del sector para satisfacer demandas tanto locales como internacionales” (Secretaría de Cultura, 2021, p. 45).

Asimismo, la capacidad productiva del sector artesanal influye directamente en su proceso de internacionalización. Según Porter (1990), la competitividad de un sector productivo depende en gran medida de su capacidad para generar oferta suficiente, mantener estándares de calidad y responder de manera eficiente a las condiciones del mercado internacional. En el caso del sector artesanal, el nivel de producción determina la posibilidad de cumplir con pedidos internacionales, establecer relaciones comerciales estables y mantener presencia en mercados externos.

Por lo tanto, la producción artesanal nacional se considera una variable relevante dentro del análisis de la internacionalización del sector artesanal mexicano, ya que refleja la capacidad de oferta del sector y su potencial para abastecer mercados

internacionales. En consecuencia, el comportamiento de esta variable puede influir en el desempeño exportador del sector y en su capacidad para integrarse de manera más competitiva en el comercio internacional.

3.8 Evidencia empírica de la unidad de análisis

De acuerdo con diversas investigaciones, las exportaciones se han considerado un elemento clave de análisis dentro del marco económico de diferentes naciones. Por ejemplo:

- Arellano y Bocanegra (2021), en su estudio “Comercialización electrónica transfronteriza: potencial exportador de artesanías mexicanas”, examinan el potencial exportador del sector artesanal mexicano mediante el comercio digital, destacando la importancia de los mercados vinculados al T-MEC, TPP-11 y la Unión Europea.
- Lechuga Cardozo (2020), en “Estrategia de internacionalización en la industria artesanal de Galapa”, analiza cómo las estrategias de organización productiva y comercialización influyen en la inserción de los artesanos en los mercados internacionales.
- Ponce Chirán (2018), en “Análisis comercial de las exportaciones de artesanías ecuatorianas”, identifica los factores que determinan la capacidad exportadora del sector artesanal en Ecuador, destacando la competitividad y la adaptación a la demanda mundial.
- Traiyarach y Banjongprasert (2022), en su estudio “Craft Product Export Promotion Competitiveness”, demuestran que la estrategia de diferenciación del producto fortalece la competitividad exportadora del sector artesanal en Tailandia.
- Munawar y Munawar (2023), en “Analysis of Export Development of Indonesian Craft Industry Products Using Business Intelligence Platform”, estudian el desarrollo de las exportaciones artesanales en Indonesia mediante herramientas de inteligencia de negocio, evidenciando la necesidad de fortalecer la gestión de información comercial.
- Hernández y Pérez (2019), en “Internacionalización de la artesanía mexicana: retos y oportunidades en el mercado global”, analizan los factores

que facilitan y limitan la inserción de artesanos mexicanos en mercados internacionales, destacando la importancia de la asociatividad y la certificación cultural.

- Cárdenas y López (2020), en su estudio “Estrategias de internacionalización para la artesanía latinoamericana”, examinan cómo los talleres artesanales adoptan estrategias de diferenciación y branding cultural para posicionarse en mercados internacionales altamente competitivos.
- De la Torre y Molina (2021), en “Comercio exterior y cadenas globales de valor en la artesanía”, estudian la incorporación del sector artesanal en cadenas de valor globales, señalando la necesidad de fortalecer capacidades organizacionales para participar en mercados globalizados.
- Rodríguez y Salas (2018), en “La internacionalización del sector artesanal en América Latina: desafíos y lineamientos”, destacan la importancia de las políticas públicas y las alianzas comerciales para potenciar la exportación de productos artesanales en la región.
- Jiménez (2022), en “Marca país e internacionalización de productos culturales”, demuestra que la construcción de identidad territorial y cultural es clave para incrementar la presencia de artesanías en mercados internacionales especializados.
- González y Herrera (2023), en “Artesanías y diseño para la exportación: una propuesta de internacionalización”, proponen un modelo de diseño adaptativo que permite a los artesanos ajustar productos a tendencias globales sin perder autenticidad cultural.
- Soto (2020), en “Internacionalización de microempresas artesanales a través del comercio electrónico”, analiza el papel del e-commerce en la expansión internacional del sector artesanal, resaltando la relevancia de plataformas digitales como Etsy, Amazon Handmade y redes sociales.

De acuerdo a la revisión de la literatura se muestra que las exportaciones de artesanías y los procesos de internacionalización asociados a ellas constituyen un eje relevante para el fortalecimiento económico y cultural de los productores

artesanales. Los estudios analizados coinciden en que la internacionalización del sector no depende únicamente del acceso a mercados internacionales, sino también de factores como, la diferenciación del producto, la identidad cultural, la asociatividad, la organización productiva y el uso estratégico de tecnologías digitales para la comercialización. Asimismo, se evidencia que la internacionalización de la artesanía requiere del fortalecimiento de capacidades organizacionales, políticas públicas de apoyo y estrategias de inserción en cadenas globales de valor. De este modo, se reconoce que la artesanía, más que un producto comercial, constituye un patrimonio cultural que, al integrarse a mercados globales, puede generar desarrollo económico sostenible sin perder su carácter identitario.

3.8.1 Sustento teórico de las variables empleadas

EA: Exportación de artesanías mexicanas (variable dependiente).

La exportación de artesanías mexicanas constituye la variable dependiente del presente estudio, ya que representa el grado de inserción del sector artesanal nacional en los mercados internacionales. La exportación puede definirse como el proceso mediante el cual los bienes producidos en un país son comercializados en mercados extranjeros con el objetivo de ampliar la demanda, generar ingresos y fortalecer la presencia internacional de los productos nacionales (Kotler & Keller, 2016). En el caso de México, las artesanías no solo representan un bien económico, sino también un producto cultural con un alto valor simbólico y social. Por esta razón, el análisis de las exportaciones artesanales permite evaluar el posicionamiento del sector artesanal mexicano dentro del comercio internacional y comprender los factores que influyen en su internacionalización.

PIB₁: Producto Interno Bruto (PIB) del país receptor

El Producto Interno Bruto del país receptor es un indicador que refleja el nivel de desarrollo económico y el poder adquisitivo de la población de un mercado destino. En el ámbito del comercio internacional, el crecimiento del ingreso nacional suele generar un aumento en la demanda de bienes importados, particularmente de productos diferenciados y de valor cultural. De acuerdo con Krugman, Obstfeld y Melitz (2018), los países con mayores niveles de ingreso tienden a demandar una

mayor diversidad de bienes, incluyendo productos culturales, artísticos o especializados. En este sentido, un mayor nivel de PIB en el país receptor puede favorecer el incremento de las exportaciones artesanales mexicanas al existir una mayor capacidad de consumo y una mayor demanda potencial de estos productos.

AG₂: Apoyo gubernamental

El apoyo gubernamental constituye un factor relevante para el desarrollo y la internacionalización de sectores productivos con limitaciones estructurales, como el sector artesanal. Porter (1990) señala que las políticas públicas, los programas de fomento productivo y las estrategias de promoción comercial pueden contribuir a generar ventajas competitivas en determinados sectores al facilitar el acceso a financiamiento, capacitación, infraestructura y promoción internacional. En el caso del sector artesanal mexicano, el respaldo institucional puede fortalecer las capacidades productivas y comerciales de los artesanos, mejorar su acceso a mercados internacionales y fomentar la promoción de productos culturales en el exterior.

CD₃: Canales de distribución utilizados

Los canales de distribución representan los mecanismos a través de los cuales los productos se trasladan desde los productores hasta los consumidores finales. En el comercio internacional, la eficiencia de los sistemas logísticos y de distribución desempeña un papel fundamental en la competitividad de los productos. Según Bowersox, Closs y Cooper (2013), una cadena logística eficiente permite reducir costos de transporte, mejorar los tiempos de entrega y ampliar el alcance comercial de los productos en diferentes mercados. En el caso del sector artesanal, la utilización de distintos canales de comercialización como ferias internacionales, tiendas especializadas, intermediarios culturales o plataformas digitales puede influir significativamente en el posicionamiento de las artesanías mexicanas en el mercado internacional.

PA4: Producción artesanal

La producción artesanal se refiere al proceso de elaboración manual de bienes que incorporan conocimientos tradicionales, técnicas culturales y habilidades transmitidas de generación en generación. A diferencia de la producción industrial,

los bienes artesanales poseen características únicas asociadas a su valor cultural, simbólico y creativo. Throsby (2001) destaca que los bienes culturales combinan valores económicos con valores culturales e identitarios, lo que los convierte en productos diferenciados dentro del mercado. En este sentido, la producción artesanal nacional representa la capacidad de oferta del sector, ya que determina el volumen de productos disponibles para su comercialización en mercados nacionales e internacionales. Por lo tanto, un mayor nivel de producción artesanal puede influir positivamente en la capacidad exportadora del sector.

En este sentido, la presente investigación se centra en cuatro variables consideradas clave para explicar la dinámica de las exportaciones de artesanías mexicanas: el Producto Interno Bruto del país destino, el apoyo gubernamental, los canales de distribución utilizados y la producción artesanal nacional. Estas variables han sido identificadas en diversos estudios como factores que influyen en la competitividad y en la capacidad de inserción de bienes culturales en los mercados internacionales. El análisis conjunto de estas dimensiones permitirá comprender de manera integral los factores económicos, institucionales, logísticos y productivos que influyen en el desempeño exportador del sector artesanal mexicano.

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1 Metodología

La metodología es un componente fundamental dentro del desarrollo de una investigación, ya que establece el procedimiento sistemático para obtener, analizar e interpretar la información necesaria para responder a la pregunta de investigación. En este sentido, la selección adecuada del enfoque, los métodos y las técnicas de análisis permite garantizar la validez y coherencia de los resultados obtenidos. De acuerdo con Creswell (2014), la metodología orienta el diseño y la ejecución del estudio, proporcionando claridad sobre el camino que seguirá el investigador para explicar el fenómeno de interés.

De acuerdo con el objetivo general de la presente investigación, orientado a analizar los factores que influyen en la internacionalización del sector artesanal mexicano durante el periodo 2000–2024, se recurre a la aplicación de herramientas cuantitativas que permitan examinar de manera sistemática la relación entre las variables consideradas en el estudio. Para cumplir con este propósito, se llevará a cabo un análisis econométrico basado en series de tiempo, el cual permite analizar el comportamiento de las variables económicas a lo largo del tiempo y evaluar las interrelaciones existentes entre ellas. Este enfoque metodológico facilita la identificación de patrones, tendencias y posibles relaciones entre el Producto Interno Bruto del país receptor, el apoyo gubernamental, los canales de distribución y la producción artesanal, variables que se consideran determinantes en el desempeño exportador del sector artesanal mexicano.

Además se presentan los fundamentos metodológicos que sustentan el análisis empírico de la investigación, así como la descripción de los modelos econométricos empleados. En particular, se expone la aplicación del modelo de vectores autorregresivos (VAR), herramienta econométrica que permite analizar la interacción dinámica entre múltiples variables económicas dentro de un sistema. Asimismo, se describen las principales pruebas estadísticas utilizadas para la estimación y validación del modelo, tales como las pruebas de estacionariedad, la

selección del número óptimo de rezagos y la prueba de causalidad de Granger. Estas técnicas permiten garantizar la consistencia del modelo econométrico y proporcionar resultados confiables para el análisis de los factores que influyen en la internacionalización del sector artesanal mexicano.

4.2 Econometría

La econometría es una rama de la economía que combina herramientas estadísticas, matemáticas y económicas para cuantificar relaciones entre variables económicas, estimar modelos y realizar pronósticos. Según Gujarati y Porter (2010), "la econometría puede entenderse como el arte y la ciencia de utilizar datos económicos para dar contenido empírico a las teorías económicas". En este sentido, la econometría permite validar o rechazar hipótesis económicas mediante datos observables.

4.2.1 Utilidad en comercio internacional

En el campo del comercio internacional, la econometría se convierte en una herramienta fundamental para explicar los determinantes del intercambio entre países, medir los efectos de las políticas comerciales, y analizar el comportamiento de las exportaciones e importaciones bajo diferentes contextos económicos. Particularmente, los modelos econométricos aplicados a series de tiempo permiten examinar la evolución histórica de variables como el valor de las exportaciones, los flujos de inversión extranjera o el comportamiento del tipo de cambio, entre otras.

En el contexto específico de esta investigación, que analiza la internacionalización del sector artesanal mexicano, la econometría permite entender de manera rigurosa cómo variables independientes como el Producto Interno Bruto (PIB) de los países receptores, el apoyo gubernamental, los canales de distribución, y el nivel de producción nacional se relacionan con la internacionalización del sector artesanal, medida a través del valor y crecimiento de las exportaciones. La aplicación de un modelo econométrico permitirá no solo confirmar estas relaciones, sino también estimar su magnitud e identificar posibles causalidades.

Este enfoque resulta especialmente útil para proponer políticas públicas, orientar estrategias de comercialización internacional y sustentar el diseño de programas de fortalecimiento para el sector artesanal. Como señalan Wooldridge (2013) y Greene (2012), uno de los aportes más relevantes de la econometría aplicada es su capacidad para traducir observaciones empíricas en conocimiento útil para la toma de decisiones basada en evidencia.

4.2.2 Justificación del enfoque cuantitativo multivariable

El presente estudio adopta un enfoque cuantitativo multivariable por diversas razones metodológicas y epistemológicas. En primer lugar, el objeto de estudio de la internacionalización del sector artesanal, está condicionado por múltiples factores estructurales, institucionales y productivos. Estos factores actúan simultáneamente sobre la variable dependiente y su análisis exige un modelo que permita controlar la interacción entre ellos y aislar el efecto específico de cada uno.

El enfoque multivariable, al incorporar múltiples variables explicativas, facilita la comprensión de fenómenos complejos donde no es posible atribuir un resultado a una sola causa. Así, en lugar de estudiar de manera aislada la relación entre el apoyo gubernamental y las exportaciones, por ejemplo, el modelo propuesto evalúa simultáneamente el papel de cinco variables explicativas dentro de un marco integral.

Además, este tipo de enfoque es compatible con los modelos VAR (Vectores Autorregresivos), seleccionados como base del análisis en capítulos posteriores. Estos modelos permiten analizar la interdependencia dinámica entre variables económicas en el tiempo, sin necesidad de distinguir de antemano entre variables endógenas y exógenas. Como lo explica Enders (2015), "los modelos VAR son especialmente útiles cuando se sospecha que todas las variables del sistema influyen mutuamente entre sí".

La aplicación de este enfoque es también coherente con la disponibilidad de datos estadísticos anuales para el periodo 2000–2024, procedentes de fuentes oficiales como INEGI, PROMEXICO, FONART, el Banco Mundial y el FMI. Estos datos, al

tener una estructura temporal, permiten aplicar técnicas econométricas avanzadas como la prueba de raíz unitaria (ADF), cointegración de Johansen, causalidad de Granger y descomposición de varianza, entre otras.

4.3 Series de tiempo

4.3.1 Naturaleza y características de los datos temporales

Las series de tiempo constituyen una secuencia ordenada de observaciones que registran el comportamiento de una variable a lo largo del tiempo. En el ámbito econométrico, este tipo de datos es especialmente útil para analizar la evolución de fenómenos económicos, identificar patrones cíclicos, estructurales o estacionales, y construir modelos predictivos.

A diferencia de los datos transversales, que recogen información en un solo momento, las series de tiempo permiten captar la dinámica temporal y la dependencia entre valores pasados y presentes de una variable. Esta dependencia temporal se expresa en lo que se denomina autocorrelación: la relación estadística que existe entre los valores actuales y pasados de una serie.

En el presente estudio, las variables como el valor de exportaciones del sector artesanal, el PIB de los países receptores o el apoyo gubernamental, los canales de distribución, la producción artesanal y serán tratadas como series de tiempo anuales comprendidas entre el año 2000 y 2024. Esta estructura temporal hace necesario aplicar técnicas que reconozcan la posible presencia de tendencias, estacionalidades, ciclos y rezagos, elementos característicos de los fenómenos económicos en el largo plazo (Gujarati & Porter, 2010).

El análisis de series de tiempo constituye una herramienta fundamental en la investigación económica, ya que permite estudiar el comportamiento y la evolución de las variables a lo largo del tiempo. Su aplicación posibilita identificar patrones, tendencias, ciclos y relaciones dinámicas entre fenómenos económicos, ofreciendo una base sólida para la predicción y el análisis causal. En el ámbito de las exportaciones y la internacionalización, este enfoque resulta indispensable para comprender cómo los cambios económicos, institucionales o productivos influyen en el desempeño de un sector a través del tiempo.

De acuerdo con Gujarati y Porter (2010), el análisis de series de tiempo busca describir el comportamiento histórico de una variable económica, considerando su dependencia respecto a observaciones previas. Los autores sostienen que este tipo de análisis se diferencia del transversal porque incorpora la dimensión temporal y, por tanto, las observaciones no son independientes entre sí. Asimismo, resaltan la necesidad de verificar la estacionariedad de las series, ya que la validez de los modelos econométricos depende de esta propiedad.

Wooldridge (2020) coincide al señalar que las series de tiempo son esenciales para examinar fenómenos que evolucionan de forma dinámica, como el crecimiento económico, la inflación o las exportaciones. Según el autor, la correlación serial o autocorrelación es una característica inherente a este tipo de datos, lo que exige la aplicación de modelos que consideren la estructura temporal y eviten estimaciones sesgadas o inconsistentes.

Por su parte, Enders (2014) plantea que el análisis de series de tiempo permite modelar y pronosticar el comportamiento futuro de las variables económicas mediante el uso de modelos autorregresivos, de medias móviles o combinaciones ARIMA. Este enfoque, complementado por pruebas de raíz unitaria y cointegración, posibilita una representación más precisa de las relaciones dinámicas entre variables. De manera similar, Hamilton (1994) enfatiza que las series temporales son una herramienta rigurosa para estudiar procesos estocásticos y entender los mecanismos que determinan la evolución económica, como ciclos o perturbaciones estructurales.

Finalmente, Lütkepohl (2005) subraya la importancia del análisis multivariado de series de tiempo, particularmente mediante el uso de modelos de vectores autorregresivos (VAR). Este tipo de modelado permite evaluar las interrelaciones y los efectos dinámicos entre múltiples variables, ofreciendo una perspectiva integral sobre cómo las perturbaciones en una variable pueden influir en otras a lo largo del tiempo. En este sentido, los modelos VAR son ampliamente utilizados en investigaciones sobre comercio exterior y desempeño exportador, al posibilitar el análisis conjunto de factores económicos y estructurales.

La econometría de series de tiempo proporciona herramientas para capturar este tipo de dinámicas y corregir problemas como la no estacionariedad, que puede generar estimaciones sesgadas si no se trata adecuadamente. Por esta razón, antes de proceder al modelado econométrico, es fundamental examinar las propiedades estadísticas de las series, su grado de integración, y si es necesario transformarlas para garantizar la validez del análisis.

4.3.2 Estacionariedad y prueba ADF

Uno de los principios fundamentales en el análisis de series de tiempo es el concepto de estacionariedad. Una serie es estacionaria cuando su media, varianza y autocovarianza son constantes a lo largo del tiempo. En términos prácticos, esto implica que la serie no presenta tendencia, su variabilidad no cambia y sus valores pasados tienen una influencia estable y predecible.

La no estacionariedad, por el contrario, indica que la serie tiene una tendencia creciente o decreciente, o que su variabilidad cambia con el tiempo. Las estimaciones econométricas realizadas con series no estacionarias pueden ser engañosas, ya que pueden mostrar relaciones espurias entre variables que en realidad no están relacionadas (Wooldridge, 2013).

Para verificar la estacionariedad de cada variable, se aplicará la prueba de raíz unitaria de Dickey-Fuller aumentada (ADF, por sus siglas en inglés). Esta prueba evalúa si una serie contiene una raíz unitaria, lo cual implicaría no estacionariedad.

La hipótesis nula de la prueba ADF plantea que la serie tiene una raíz unitaria (no es estacionaria), mientras que la hipótesis alternativa establece que la serie es estacionaria. Si el valor estadístico de la prueba es menor al valor crítico de la tabla (por ejemplo, a un nivel de significancia del 5%), se rechaza la hipótesis nula y se concluye que la serie es estacionaria.

Tabla 3. Interpretación de la Prueba ADF

Resultado ADF	Conclusión
Valor $p > 0.05$	No se rechaza H_0 : la serie es no estacionaria
Valor $p \leq 0.05$	Se rechaza H_0 : la serie es estacionaria

Fuente: Elaboración propia con base en Dickey & Fuller (1979)

Si alguna de las variables del modelo resulta ser no estacionaria en niveles, se procederá a su diferenciación para alcanzar la estacionariedad. Esta técnica transforma la serie en una nueva que representa los cambios entre periodos, eliminando la tendencia estructural. Este paso es crucial antes de realizar estimaciones mediante modelos VAR, ya que estos requieren que las variables sean integradas del mismo orden, generalmente (1) o integradas de primer orden.

4.3.3 Detección de tendencias, estacionalidad y rezagos

Además de verificar la estacionariedad, es importante examinar otras propiedades de las series como la tendencia determinista, la estacionalidad y los rezagos significativos.

La tendencia determinista se refiere a un crecimiento o decrecimiento sistemático de la serie a lo largo del tiempo. Esta tendencia puede observarse gráficamente o a través de regresiones simples de la variable en función del tiempo. Si se detecta una tendencia clara, puede ser necesario incluir un término determinista (como una variable temporal t) en el modelo para corregir su efecto.

En cuanto a la estacionalidad, aunque este fenómeno es más común en datos mensuales o trimestrales, puede presentarse incluso en datos anuales si existe algún patrón cíclico vinculado a políticas gubernamentales, ciclos económicos o temporadas de consumo. Su detección puede realizarse mediante la inspección visual de las gráficas o el análisis de funciones de autocorrelación.

Por último, la elección del número adecuado de rezagos (lags) es clave para estimar correctamente los modelos VAR. Una elección inadecuada puede llevar a modelos mal especificados o con errores autocorrelacionados. Para este propósito, se utilizarán criterios de información como Akaike (AIC), Schwarz-Bayesian (SBIC) y

Hannan-Quinn (HQIC), los cuales identifican el número óptimo de rezagos que minimizan el error de predicción sin sobreajustar el modelo.

Tabla 4. Criterios para selección de rezagos

Criterio	Descripción	Objetivo
AIC	Akaike Information Criterion	Minimiza el error in-sample
SBIC	Schwarz Bayesian Information Criterion	Penaliza modelos complejos
HQIC	Hannan-Quinn Information Criterion	Equilibrio entre complejidad y ajuste

Fuente: Wooldridge (2013); Enders (2015)

La identificación adecuada de estos elementos tendencias, estacionalidades y rezagos es esencial para proceder con la construcción del modelo VAR, asegurando que las condiciones estadísticas del mismo sean válidas y que los resultados derivados sean confiables para la interpretación y formulación de conclusiones.

4.4 Modelos VAR (Vectores Autorregresivos)

4.4.1 Fundamentos teóricos del modelo VAR

El modelo de Vectores Autorregresivos (VAR, por sus siglas en inglés) constituye una herramienta poderosa dentro del análisis econométrico multivariable, utilizada para examinar la dinámica conjunta entre múltiples series de tiempo. Este modelo fue introducido por Christopher Sims en 1980 como una alternativa al enfoque estructural tradicional, y ha sido ampliamente aplicado en macroeconomía y comercio internacional.

A diferencia de los modelos univariados, en el VAR cada variable endógena es modelada como una función lineal de sus propios rezagos y de los rezagos de todas las demás variables del sistema. Es decir, permite captar las interrelaciones dinámicas sin necesidad de imponer restricciones teóricas previas estrictas sobre la dirección de causalidad (Sims, 1980).

Su utilidad radica en la posibilidad de capturar efectos simultáneos, retroalimentaciones y propagaciones temporales entre las variables, lo que lo convierte en una técnica adecuada para estudiar fenómenos complejos como la internacionalización, donde diversas condiciones macroeconómicas e institucionales influyen entre sí.

4.4.2 Especificación estructural del modelo

Para poder analizar cómo el PIB del país receptor, el apoyo gubernamental a las empresas artesanales mexicanas, los canales de distribución utilizados, y el proceso de producción influyen en la internacionalización del sector artesanal mexicano en el periodo comprendido de 2000 a 2024, se propone realizar un modelo VAR adoptado en esta investigación sigue una estructura multiecuacional simétrica, donde cada variable se modela en función de los rezagos de todas las demás. La expresión general para una estructura VAR(p), donde p representa el número de rezagos, es la siguiente:

$$Y_t = \beta^0 + \beta^1 Y_{t-1} + \beta^2 PIB_{t-1} + \beta^3 AG_{t-1} + \beta^4 CD_{t-1} + \beta^5 PAN_{t-1} + \varepsilon_t$$

O bien, en forma vectorial para múltiples ecuaciones:

$$Z_t = A^1 Z_{t-1} + A^2 Z_{t-2} + \dots + A_p Z_{t-p} + \varepsilon_t$$

Donde:

- Z_t es un vector (6x1) que incluye: Y (Exportaciones), PIB (PIB receptor), AP (Apoyo gubernamental), AD (Canales de distribución), PAN (Producción artesanal nacional).
- A_i son matrices (6x6) de coeficientes para cada rezago i
- ε_t es un vector de errores aleatorios (ruido blanco) no correlacionados.

4.4.3 Selección del orden de rezago (Lag-order selection)

La elección del número adecuado de rezagos (*lags*) es crucial en la estimación de modelos VAR, ya que afecta directamente la precisión de las estimaciones y la

validez de los tests posteriores. Un número insuficiente de rezagos puede generar autocorrelación de los residuos, mientras que un número excesivo puede causar sobreajuste o pérdida de grados de libertad.

Para este propósito, se aplican diversos criterios de información durante la fase de preestimación, que ayudan a seleccionar el número óptimo de rezagos (p) a utilizar:

Tabla 5. Criterios estadísticos de preestimación

Criterio	Descripción	Propósito
AIC (Akaike)	Penaliza la complejidad con enfoque flexible	Favorece modelos con mejor ajuste
SBIC (Bayesiano)	Penaliza con mayor severidad los parámetros	Prefiere modelos más parsimoniosos
HQIC	Equilibra entre AIC y SBIC	Alternativa robusta para decisiones intermedias

Fuente: elaboración propia en base a la revisión de literatura. Wooldridge (2013); Enders (2015)

Una vez seleccionado el orden de rezago preliminar, se realiza una verificación posterior a la estimación (postestimación) para confirmar que las propiedades del modelo sean adecuadas.

Estadísticas de postestimación aplicadas

1. Granger causality test: Evalúa si los valores pasados de una variable ayudan a predecir otra. Rechazar la hipótesis nula implica evidencia de causalidad temporal.
2. LM test for autocorrelation: Revisa si existen residuos correlacionados. Si hay autocorrelación, el modelo está mal especificado.
3. Normalidad de los residuos (Jarque-Bera): Verifica si los residuos del modelo VAR tienen distribución normal.

4. Estabilidad del sistema (Root modulus): Determina si el sistema VAR es estable; todos los valores propios deben estar dentro del círculo unitario.
5. Wald lag-exclusion test: Verifica si alguno de los rezagos es estadísticamente redundante y puede excluirse del modelo.

Estos procedimientos garantizan que el modelo VAR no solo sea estadísticamente robusto, sino también confiable para la interpretación causal y la predicción económica.

4.4.4 Prueba de causalidad de Granger

Uno de los principales aportes del modelo VAR es su capacidad para evaluar relaciones de causalidad temporal mediante la prueba de causalidad de Granger, formulada por Clive Granger en 1969. Esta prueba permite determinar si una variable X proporciona información útil sobre el comportamiento futuro de otra variable Y , más allá de lo que puede explicarse por los propios rezagos de Y .

Formalmente, se dice que X causa en el sentido de Granger a Y si los coeficientes de los rezagos de X en la ecuación de Y son estadísticamente significativos. Esto implica que X contiene información predictiva que mejora el pronóstico de Y (Granger, 1969).

En esta investigación, se aplicará la prueba de Granger para identificar las posibles relaciones de causalidad entre las variables independientes (PIB receptor, apoyo gubernamental, canales de distribución, y producción artesanal) y la internacionalización (exportaciones artesanales). Esta prueba permite establecer hipótesis como:

- H_0 (nula): X no causa en el sentido de Granger a Y .
- H_1 (alternativa): X sí causa en el sentido de Granger a Y .

El valor p obtenido para cada variable permitirá confirmar o rechazar la hipótesis nula a niveles de significancia convencionales (por ejemplo, 5%).

4.4.5 Estadística de exclusión de rezagos (Wald lag-exclusion test)

El Wald lag-exclusion test es una herramienta complementaria que permite evaluar si ciertos rezagos de una o más variables pueden eliminarse del modelo sin pérdida significativa de información. En otras palabras, examina si los coeficientes asociados a determinados rezagos son estadísticamente distintos de cero.

Esta prueba es particularmente útil en modelos VAR con múltiples variables, donde un exceso de rezagos puede generar sobreparametrización. Al aplicar el test de Wald, se pueden optimizar los rezagos incluidos, conservando únicamente aquellos con contribuciones significativas al modelo.

La hipótesis estadística se formula como:

- H_0 : Todos los coeficientes de los rezagos específicos son iguales a cero (se pueden excluir).
- H_1 : Al menos uno de los coeficientes es diferente de cero (deben mantenerse).

Esta prueba se utilizará luego del ajuste preliminar del modelo para validar el orden de rezago óptimo sugerido por los criterios de información (AIC, SBIC, HQIC) y garantizar que el sistema permanezca parsimonioso sin sacrificar capacidad explicativa.

4.4.6 Comprobación de autocorrelación (LM test)

La prueba de autocorrelación LM (Lagrange Multiplier test), desarrollada por Breusch y Godfrey, permite examinar si los residuos del modelo presentan autocorrelación serial, es decir, si los errores están correlacionados a lo largo del tiempo.

En un modelo VAR correctamente especificado, los residuos deben comportarse como ruido blanco: no deben mostrar patrones sistemáticos ni correlación con sus propios valores pasados. De lo contrario, se corre el riesgo de subestimar los errores estándar y de obtener estimaciones sesgadas.

La hipótesis de prueba es:

- H_0 : No hay autocorrelación en los residuos (modelo bien especificado).
- H_1 : Existe autocorrelación (modelo mal especificado).

Se aplicará la prueba LM para distintos rezagos (por ejemplo, 1 a 3) a fin de asegurar que el modelo VAR cumple con esta propiedad esencial de independencia de errores.

4.4.7 Normalidad de los residuos (Test de Jarque-Bera)

La prueba de normalidad de Jarque-Bera es un test estadístico que evalúa si los residuos del modelo siguen una distribución normal, condición necesaria para la validez de ciertas inferencias y pruebas en modelos econométricos.

El test considera la asimetría (skewness) y la curtosis (kurtosis) de la distribución de los residuos. Bajo la hipótesis nula de normalidad, ambas medidas deberían aproximarse a los valores esperados para una distribución normal estándar.

- H_0 : Los residuos son normalmente distribuidos.
- H_1 : Los residuos no siguen una distribución normal.

En este estudio, se aplicará la prueba de Jarque-Bera a los residuos del modelo VAR ajustado. Si bien ligeras desviaciones de normalidad pueden ser toleradas en muestras grandes, resultados extremos en asimetría o curtosis podrían indicar especificación incorrecta del modelo o la necesidad de transformaciones adicionales de los datos.

4.4.8 Evaluación de estabilidad estructural del modelo

Finalmente, un modelo VAR debe ser estable para que sus predicciones y simulaciones sean confiables. La estabilidad estructural se verifica examinando los valores propios (eigenvalues) del sistema y asegurando que todos se encuentren dentro del círculo unitario, es decir, tengan un módulo menor que uno.

La condición de estabilidad implica que cualquier perturbación en el sistema tiende a disiparse con el tiempo, en lugar de amplificarse de forma explosiva. En el análisis VAR, esta condición es equivalente a requerir que las raíces de la ecuación característica del sistema estén dentro del círculo unitario del plano complejo.

Si el sistema no es estable, no es posible realizar predicciones fiables, ni análisis estructurales como funciones impulso-respuesta o descomposición de varianza.

La prueba se realiza mediante una inspección visual de los módulos de los valores propios, a menudo representados en un gráfico circular. Si alguno de los módulos excede el valor 1, el modelo debe reespecificarse, reduciendo rezagos o ajustando variables.

4.5 Modelo de Causalidad

4.5.1 Causalidad en el sentido de Granger

La causalidad en el sentido de Granger, como se expuso en apartados anteriores, se basa en la premisa de que una variable X causa a Y si los valores pasados de X contienen información que ayuda a predecir Y (Granger, 1969).

4.5.2 Relevancia para política pública

El análisis de causalidad permite identificar relaciones de dependencia dinámicas entre variables estratégicas. Esto es crucial para orientar políticas públicas, ya que permite responder preguntas como: ¿el incremento del presupuesto público tiene un efecto retardado sobre las exportaciones?, ¿la diversificación de canales de distribución es antecedente causal del crecimiento sectorial?

Estas respuestas permiten a los tomadores de decisiones focalizar recursos en aquellos factores que tienen efectos comprobados y medibles sobre la internacionalización, diseñando intervenciones con base empírica y eficiencia maximizada.

4.5.3 Limitaciones y precauciones de interpretación

A pesar de su utilidad, la prueba de causalidad de Granger presenta limitaciones que deben considerarse al momento de interpretar los resultados. En primer lugar, causalidad en el sentido de Granger no implica causalidad en sentido estricto o filosófico, sino una relación predictiva estadística.

Asimismo, los resultados pueden verse afectados por la omisión de variables relevantes, la incorrecta especificación del orden de rezago, o por la presencia de endogeneidad no controlada. Por ello, los hallazgos deben contextualizarse y

respaldarse con teoría económica, análisis cualitativo o evidencia sectorial complementaria.

Además, los resultados pueden ser sensibles al periodo de tiempo analizado, por lo que se recomienda siempre validar los hallazgos con robustez temporal y considerar cambios estructurales dentro del modelo (por ejemplo, políticas públicas nuevas o shocks externos).

4.6 Pruebas del modelo y validación estadística

La fase final de estimación econométrica contempla una serie de pruebas y criterios estadísticos cuya finalidad es validar la consistencia interna, la robustez de los resultados obtenidos y la posibilidad de generalización del modelo. Este proceso garantiza que las conclusiones derivadas del análisis no solo son numéricamente sólidas, sino también teóricamente plausibles y empíricamente replicables.

4.6.1 Resumen de pruebas de consistencia

Una vez estimado el modelo VAR o VECM, es indispensable aplicar diversas pruebas para confirmar que las condiciones estadísticas esenciales se cumplen. A continuación, se presentan las principales pruebas de consistencia aplicadas:

Prueba ADF (Augmented Dickey-Fuller)

Esta prueba permite determinar si las series temporales utilizadas son estacionarias o si requieren diferenciación. La estacionariedad es una condición previa para aplicar modelos VAR o VECM válidamente. Si las variables son $I(1)$, es decir, integradas de primer orden, pueden ser evaluadas para cointegración.

Prueba LM (Lagrange Multiplier) para autocorrelación de residuos

La prueba LM es aplicada para comprobar que los residuos del modelo no están autocorrelacionados, lo que significaría que la información no explicada por el modelo no presenta patrones sistemáticos. La ausencia de autocorrelación es condición necesaria para la validez de las inferencias del modelo.

Prueba de normalidad (Jarque-Bera)

El test de Jarque-Bera permite evaluar si los residuos del modelo siguen una distribución normal, lo cual es relevante para asegurar la precisión de los intervalos de confianza y la validez de los estadísticos t y F utilizados en el análisis. Si bien los modelos VAR no dependen estrictamente de la normalidad, esta mejora la interpretación de los resultados.

Prueba de estabilidad del modelo (Condición de raíces características)

Una condición fundamental para la validez de un modelo VAR es que todas las raíces del polinomio característico se encuentren dentro del círculo unitario. Esta condición de estabilidad asegura que los efectos de cualquier shock económico tienden a disiparse con el tiempo y no generan explosiones espurias.

Prueba de causalidad de Granger

La prueba permite establecer relaciones predictivas entre las variables del modelo, como se detalló en el apartado 4.5.1. A través de esta, se verifican dependencias dinámicas que fortalecen el carácter explicativo del modelo econométrico.

La siguiente tabla resume el conjunto de pruebas aplicadas y su función dentro del proceso de validación:

Tabla 6. Resumen y función de las pruebas aplicadas

Prueba estadística	Objetivo	Tipo de modelo asociado
ADF	Verificar estacionariedad de las variables	VAR/VECM
LM test	Comprobar ausencia de autocorrelación en los residuos	VAR/VECM
Jarque-Bera	Verificar normalidad de residuos	VAR/VECM

Raíces características	Evaluar estabilidad estructural del modelo	VAR
Causalidad de Granger	Identificar relaciones predictivas entre variables	VAR/VECM

Fuente: Elaboración propia en base a la revisión de literatura

4.6.2 Evaluación de bondad de ajuste y robustez

Una vez comprobada la consistencia estadística del modelo, es necesario evaluar su bondad de ajuste, es decir, qué tan bien explica la variación de la variable dependiente —en este caso, el valor de las exportaciones artesanales— en función de las variables independientes.

En modelos VAR o VECM no se utiliza el R^2 tradicional como en la regresión lineal simple, pero se emplean medidas alternativas, tales como:

- Log likelihood (log-verosimilitud): Indica qué tan probable es que los datos observados provengan del modelo estimado. Valores más altos indican mejor ajuste.
- Akaike Information Criterion (AIC) y Schwarz Bayesian Criterion (SBC): Permiten comparar modelos alternativos; valores más bajos indican mejor relación entre ajuste y parsimonia.
- RMSE (Root Mean Squared Error): Mide el error promedio del modelo en términos absolutos. Valores bajos indican alta precisión predictiva.

La robustez del modelo también se evalúa mediante pruebas de sensibilidad al cambio en el número de rezagos, a la inclusión o exclusión de variables, y a variaciones en la muestra temporal (subperiodos). Un modelo robusto mantiene sus parámetros significativos y sus signos consistentes ante cambios razonables en su especificación.

4.6.3 Consideraciones para validación externa del modelo

Además de la validación estadística interna, es recomendable realizar una validación externa del modelo para asegurar su aplicabilidad fuera del conjunto de datos usados en la estimación. Esta puede lograrse mediante:

- Prueba fuera de muestra (out-of-sample forecasting): Consiste en estimar el modelo con un subconjunto de datos (por ejemplo, 2000–2020) y evaluar su capacidad predictiva sobre el resto (2021–2024).
- Comparación con estudios previos: Se analizan los resultados obtenidos en relación con hallazgos de literatura empírica previa, tanto nacional como internacional.
- Contraste cualitativo con evidencia sectorial: Se evalúa si las tendencias identificadas coinciden con hechos documentados, políticas públicas relevantes, o testimonios del sector artesanal.

Esta validación cruzada refuerza la confiabilidad de las conclusiones del estudio y contribuye a su uso práctico en la formulación de políticas económicas, comerciales y culturales.

4.7 Desarrollo de modelo

Para poder identificar la relación entre las variables se propone el modelo econométrico VAR para identificar y analizar la influencia dinámica y conjunta de variables macroeconómicas e institucionales sobre la internacionalización del sector artesanal mexicano, medida a través del valor de sus exportaciones anuales entre 2000 y 2024. Asimismo, el análisis considera información correspondiente a las 32 entidades federativas de México, con el propósito de examinar de manera más amplia el comportamiento territorial del sector artesanal y las diferencias regionales que pueden incidir en su desempeño exportador.

El modelo permite:

1. Estimar la magnitud y dirección del impacto que ejercen variables independientes como el PIB del país receptor, el apoyo gubernamental, los canales de distribución, y la producción nacional artesanal, sobre el comportamiento exportador del sector.

2. Evaluar el grado de interacción y rezago temporal entre dichas variables.
3. Proyectar escenarios de comportamiento futuro mediante simulaciones con los coeficientes estimados.

Este modelo pretende generar evidencia empírica que permita identificar cuáles factores han sido más determinantes en el posicionamiento internacional del sector, y en qué medida su dinamismo depende de contextos macroeconómicos específicos.

4.7.1 Variables del modelo

PIB₁: Producto Interno Bruto (PIB) del país receptor

- **Signo esperado: (+)**
- **Justificación:** A mayor PIB del país receptor, mayor poder adquisitivo y demanda potencial de bienes culturales no esenciales como las artesanías mexicanas.

AG₂: Apoyo gubernamental al sector artesanal

- **Signo esperado: (+)**
- **Justificación:** Un mayor apoyo estatal (subsidios, promoción, infraestructura, capacitación) mejora las capacidades exportadoras e internacionalización de los artesanos.

CD₃: Canales de distribución

- **Signo esperado: (+)**
- **Justificación:** La diversificación y eficiencia de los canales de distribución (especialmente digitales) amplía el acceso a mercados internacionales.

P4: Producción artesanal nacional

- **Signo esperado: (+)**

- **Justificación:** Un mayor volumen de producción refleja una mayor capacidad de oferta y posibilidad de atender la demanda internacional.

Tabla 7. Descripción de las variables

Variable	Tipo	Medición	Fuente de datos
Internacionalización (exportaciones)	Dependiente	Millones de pesos a precios corrientes (trimestral)	INEGI, SE, PROMEXICO
PIB país receptor	Independiente	Millones de pesos (trimestral)	Banco Mundial, FMI
Apoyo gubernamental	Independiente	Millones de pesos (trimestral)	FONART, SE, CONACYT
Canales de distribución	Independiente	Ordinal (0-5)	PROMEXICO, entrevistas
Producción artesanal Nacional	Independiente	Millones de pesos a precios corrientes (trimestral)	INEGI – Cuenta Satélite

Fuente: Elaboración propia en base a la revisión de literatura

4.7.2 Objetivos específicos del modelo

- Comprobar la estacionariedad de las series temporales (dfuller)
- Seleccionar el número óptimo de rezagos para el modelo (varsoc)
- Estimar modelos VAR Y VEC (var,vec)
- Evaluar la estabilidad del modelo (varstable, varlmar)
- Realizar la prueba de causalidad de Granger (vargranger)
- Analizar funciones de impulso respuesta (irf)
- Generar pronósticos a partir del modelo estimado (fcast)

Finalmente la metodología desarrollada en este estudio proporciona las herramientas necesarias para analizar de manera rigurosa la relación entre las variables que inciden en la internacionalización del sector artesanal mexicano. La aplicación del modelo de vectores autorregresivos (VAR) permitirá captar las interacciones dinámicas entre las exportaciones de artesanías y factores como el PIB del país receptor, el apoyo gubernamental, los canales de distribución y la producción artesanal.

Los resultados obtenidos a partir de este modelo servirán como base empírica para la interpretación de los hallazgos que se presentan en el capítulo siguiente, donde se expondrán los análisis estadísticos, las pruebas de causalidad y las funciones impulso-respuesta que explican el comportamiento del sector artesanal en el contexto internacional.

Preparación de la base de datos

Con la base de datos obtenida de fuentes oficiales como el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el Banco de México, la Secretaría de Economía y la Cuenta Satélite de la Cultura, se elaboró un registro cronológico de las variables involucradas en el estudio. Dichas variables incluyen las exportaciones de artesanías mexicanas, el Producto Interno Bruto (PIB) del país receptor, el apoyo gubernamental, los canales de distribución y la producción artesanal. La información fue sistematizada en series de tiempo trimestrales para el periodo comprendido entre 2000 y 2024, lo que permitió garantizar la consistencia y homogeneidad de los datos empleados en el modelo econométrico.

4.7.3 Recolección y organización de datos

La recolección de los datos se llevó a cabo a partir de fuentes secundarias oficiales, asegurando su vigencia, consistencia y validez estadística. Una vez recopilada la información, se procedió a su clasificación y depuración, estandarizando las series temporales para lograr valores comparables y homogéneos en términos de unidad de medida. Posteriormente, se construyó una base de datos integrada que concentró todas las variables analizadas, lo que permitió su tratamiento y análisis mediante el software econométrico STATA.

4.7.5 Tendencias de la variable dependiente: Internacionalización

La variable dependiente, correspondiente a la internacionalización del sector artesanal mexicano, se representó a través del comportamiento de las exportaciones de las artesanías mexicanas. El análisis de tendencias muestra una evolución fluctuante, con etapas de crecimiento vinculadas a la apertura comercial y otras de desaceleración relacionadas con crisis económicas internacionales o variaciones en la demanda externa (Wooldridge, 2020). La gráfica de series de tiempo evidencia periodos de expansión entre 2005 y 2010, una ligera contracción posterior y una recuperación gradual a partir de 2018, interrumpida temporalmente durante la pandemia de COVID-19, lo que coincide con los patrones observados en el comercio internacional de bienes culturales (UNESCO, 2021).

4.7.6 fuentes de información

Para el desarrollo del modelo econométrico se utilizaron datos secundarios provenientes de fuentes oficiales nacionales e internacionales, con el propósito de garantizar la confiabilidad, consistencia y comparabilidad de la información empleada. Las series de tiempo utilizadas corresponden al periodo 2000–2024 y fueron obtenidas de bases de datos institucionales relacionadas con el comercio internacional, la economía cultural y las estadísticas macroeconómicas. Asimismo, se consideró información correspondiente a las 32 entidades federativas de México, con el objetivo de analizar de manera más amplia el comportamiento territorial del sector artesanal.

La variable dependiente del modelo corresponde a las exportaciones de artesanías mexicanas (EA), la cual refleja el valor de los productos artesanales comercializados en mercados internacionales. La información utilizada para esta variable fue obtenida del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), particularmente de la Cuenta Satélite de la Cultura de México, así como de registros de comercio exterior de la Secretaría de Economía. Estos datos fueron utilizados en precios corrientes, ya que representan el valor monetario observado de las transacciones comerciales en cada periodo.

La variable Producto Interno Bruto del país receptor (PIB) fue obtenida de bases de datos internacionales del Banco Mundial (World Bank) y del Fondo Monetario Internacional (FMI). Esta variable se empleó en precios constantes, con el propósito de eliminar el efecto de la inflación y permitir una comparación más precisa del crecimiento económico a lo largo del tiempo, reflejando así la capacidad real de consumo del mercado receptor.

En el caso de la variable Apoyo gubernamental (AG), la información se obtuvo a partir de reportes institucionales, programas y estadísticas publicadas por el Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías (FONART), la Secretaría de Economía y la Secretaría de Cultura. Estas fuentes proporcionan datos relacionados con programas de financiamiento, capacitación, promoción comercial y otras políticas públicas orientadas al fortalecimiento del sector artesanal.

Por su parte, la variable Canales de distribución (CD) se construyó a partir de información estadística y estudios institucionales publicados por el INEGI, la Secretaría de Economía y reportes sobre comercialización de productos culturales en México. Estas fuentes permiten identificar las principales vías de comercialización del sector artesanal, incluyendo ferias comerciales, tiendas especializadas, intermediarios comerciales y plataformas digitales.

Finalmente, la variable Producción artesanal (PA) fue obtenida de la Cuenta Satélite de la Cultura de México (INEGI), la cual proporciona estimaciones sobre el valor económico de la producción artesanal dentro del sector cultural. Al igual que la variable de exportaciones, esta información se utilizó en precios corrientes, ya que refleja el valor monetario de la producción registrada en cada periodo.

CAPÍTULO V

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1 Análisis y discusión de resultados

El presente capítulo expone y analiza los resultados obtenidos a partir de la aplicación del modelo econométrico de vectores autorregresivos (VAR), desarrollado conforme a la metodología descrita en el capítulo anterior. El propósito central es examinar la relación dinámica entre las exportaciones de artesanías mexicanas y las variables que influyen en su desempeño internacional, tales como el Producto Interno Bruto (PIB) del país receptor, el apoyo gubernamental, los canales de distribución y la producción artesanal.

A través del análisis de las pruebas estadísticas, se evalúa la validez y estabilidad del modelo, identificando la existencia de causalidad entre las variables y la magnitud de los efectos dinámicos que estas ejercen entre sí. Asimismo, se interpretan las funciones impulso–respuesta y la descomposición de la varianza, con el fin de comprender la forma en que los cambios en una variable inciden en las demás a lo largo del tiempo

5.2 Resultados del modelo econométrico

En este apartado se muestran los resultados obtenidos de cada una de las pruebas aplicadas, así como en análisis de los signos esperados.

5.2.1 Especificación del modelo y prueba de supuestos

El modelo VAR fue especificado considerando la naturaleza interdependiente de las variables. Antes de la estimación, se realizaron pruebas de estacionariedad (Dickey-Fuller Aumentada) para garantizar la validez del modelo, verificando que todas las series fueran estacionarias o estacionarias en su primera diferencia. Posteriormente, se aplicaron pruebas de autocorrelación y estabilidad, comprobando que las raíces características se encontraran dentro del círculo unitario. Estos resultados confirmaron la adecuación del modelo y su capacidad para representar de manera estable las relaciones dinámicas entre las variables económicas.

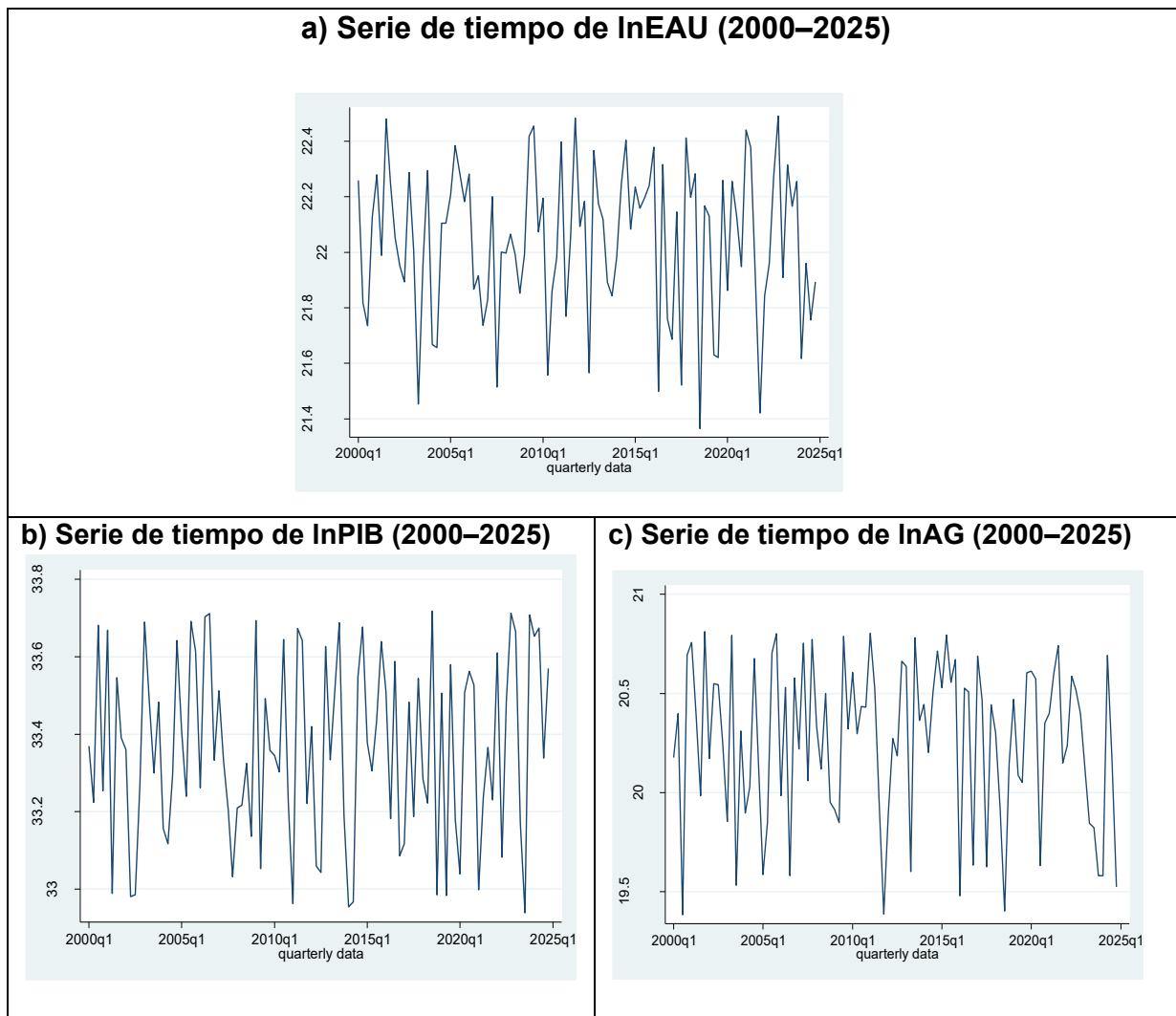
Como primer paso se procedió a la importación de datos al programa en el que se va a correr el modelo, mismo que lleva el nombre de Stata, una vez exp90

Es importante que antes de iniciar cualquier prueba los datos se declaren como series de tiempo para que se pueda trabajar correctamente.

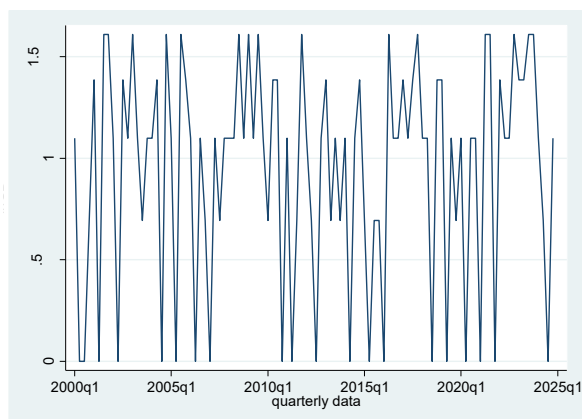
5.2.2 Resultados del modelo de regresión lineal múltiple

El primer paso consiste en observar el comportamiento gráfico de cada serie con el fin de identificar patrones, cambios estructurales, estacionalidad o volatilidad que sirvan como referencia para el análisis econométrico posterior. Véase gráfica 6.

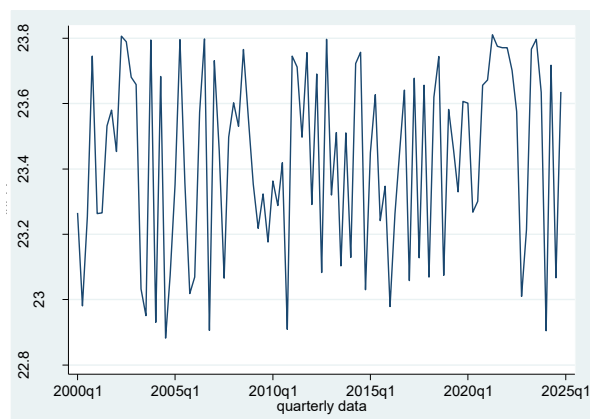
Gráfica 6. Comportamiento gráfico de las series



d) Serie de tiempo de lnCD (2000–2025)



e) Serie de tiempo de lnPA (2000–2025)



Fuente: Elaboración propia

Interpretación de las series temporales

a) Serie lnEAU (Exportaciones artesanales)

La serie lnEAU muestra fluctuaciones recurrentes a lo largo del periodo analizado, sin evidenciar una tendencia creciente o decreciente de largo plazo. Las variaciones se mantienen alrededor de un nivel medio relativamente estable, aunque con oscilaciones de corto plazo que reflejan cambios en el dinamismo de las exportaciones artesanales. Este comportamiento sugiere la ausencia de una caminata aleatoria y es consistente con una serie estacionaria, lo cual coincide con los resultados obtenidos en la prueba Dickey-Fuller.

b) Serie lnPIB

La gráfica correspondiente al lnPIB presenta oscilaciones periódicas alrededor de un nivel constante, sin rupturas estructurales visibles ni una tendencia determinista marcada. Las variaciones observadas reflejan cambios cíclicos propios de la actividad económica, pero no un crecimiento sostenido en el largo plazo dentro del periodo analizado. Este patrón es característico de una serie estacionaria en niveles, lo que respalda su incorporación directa en el modelo econométrico.

c) Serie InAG (Apoyo Gubernamental)

La serie InAG exhibe fluctuaciones de corto plazo alrededor de un valor medio estable, con episodios de mayor volatilidad en algunos periodos específicos. No obstante, dichas variaciones no generan un desplazamiento permanente del nivel de la serie. Este comportamiento indica estabilidad estadística en el tiempo y refuerza la evidencia empírica de estacionariedad, en concordancia con los resultados de la prueba Dickey-Fuller.

d) Serie InCD (Canales de Distribución)

En la gráfica de InCD se observan oscilaciones pronunciadas y frecuentes, con caídas y repuntes abruptos en distintos momentos del periodo. A pesar de esta volatilidad, la serie no muestra una tendencia persistente, sino que retorna de manera recurrente a un nivel medio. Este comportamiento sugiere que, aunque la variable presenta alta variabilidad de corto plazo, mantiene propiedades estacionarias que permiten su uso en modelos dinámicos.

e) Serie InPA (Producción Artesanal)

La serie InPA presenta fluctuaciones continuas dentro de un rango acotado, sin evidenciar una tendencia sistemática en el tiempo. Las variaciones observadas responden a cambios transitorios, lo que indica que la serie oscila alrededor de un nivel promedio constante. Este patrón es consistente con una serie estacionaria, confirmando que la variable cumple con los supuestos necesarios para su análisis econométrico conjunto con las demás variables.

Con el fin de complementar el análisis gráfico de las series temporales y validar formalmente sus propiedades estadísticas, se aplicó la prueba Dickey-Fuller a las variables incluidas en el estudio. Esta prueba permite determinar la presencia de raíz unitaria y, por tanto, evaluar si las series presentan un comportamiento estacionario. Los resultados obtenidos se presentan en la Tabla 8, donde se reportan los estadísticos de prueba, los valores críticos a distintos niveles de

significancia y los p-valores correspondientes, proporcionando evidencia empírica sobre la estacionariedad de las series analizadas.

El estadístico de prueba en cada una de las variables obtenido fue:

Tabla 3. Prueba de Raíz unitaria a las variables (2000–2025)

Serie / Variable	Estadístico Z(t)	Valor crítico 1%	Valor crítico 5%	Valor crítico 10%	p-valor (MacKinnon)	Conclusión
Variable InEAU	-9.750	-3.511	-2.891	-2.580	0.0000	Estacionaria
Variable InPIB	-10.446	-3.511	-2.891	-2.580	0.0000	Estacionaria
Variable InAG	-9.886	-3.511	-2.891	-2.580	0.0000	Estacionaria
Variable InCD	-10.547	-3.511	-2.891	-2.580	0.0000	Estacionaria
Variable InPA	-10.771	-3.511	-2.891	-2.580	0.0000	Estacionaria
Número de observaciones: 99						
Nivel de significancia: 1%, 5% y 10%						

Fuente: Elaboración propia con base en resultados econométricos.

Los resultados obtenidos muestran que, en todos los casos, el estadístico Z(t) presenta valores significativamente más negativos que los valores críticos al 1%, 5% y 10% de significancia. Asimismo, los valores p de MacKinnon (0.0000) confirman el rechazo de la hipótesis nula de raíz unitaria para cada una de las series analizadas.

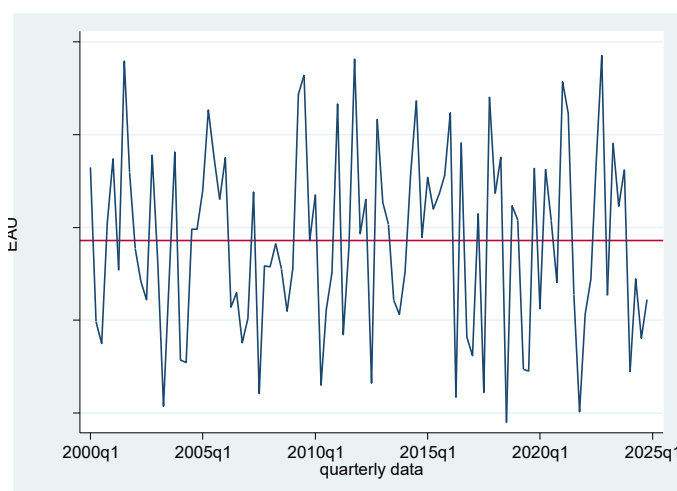
En consecuencia, se concluye que todas las variables son estacionarias en niveles, lo que indica que sus medias, varianzas y covarianzas permanecen constantes a lo largo del tiempo. Este resultado es relevante, ya que permite la estimación de

modelos econométricos sin necesidad de aplicar transformaciones adicionales, como la diferenciación de las series.

La confirmación de la estacionariedad respalda la consistencia estadística del análisis posterior y proporciona una base sólida para la estimación e interpretación de relaciones de corto y largo plazo entre las variables consideradas en el estudio.

Ahora bien, con el propósito de analizar el comportamiento temporal de las exportaciones artesanales en niveles (EAU), se presenta a continuación su evolución trimestral a lo largo del periodo de estudio. Esta representación gráfica permite identificar de manera visual la dinámica de corto plazo, la presencia de volatilidad y posibles patrones de estabilidad en torno a un valor promedio, aportando evidencia preliminar sobre las características estadísticas de la serie antes de su análisis econométrico formal. Véase grafica 7.

Gráfica 7. Serie temporal de las exportaciones artesanales en niveles (EAU), 2000–2025)



Fuente: elaboración propia

La gráfica de la serie EAU muestra una marcada volatilidad a lo largo del periodo analizado, con fluctuaciones pronunciadas entre valores mínimos y máximos, lo que refleja la sensibilidad de las exportaciones artesanales a factores coyunturales internos y externos. No obstante, a pesar de estas oscilaciones de corto plazo, la serie no presenta una tendencia determinista claramente definida en el largo plazo.

La línea horizontal de referencia indica el valor promedio de la serie, alrededor del cual las exportaciones artesanales fluctúan de manera recurrente. Este comportamiento sugiere que, aunque existen choques temporales que generan aumentos o caídas significativas en determinados periodos, dichos efectos no son permanentes y la serie tiende a regresar a su nivel medio.

En consecuencia, el análisis visual sugiere que la variable EAU no sigue un proceso de caminata aleatoria, sino que exhibe un comportamiento compatible con una serie estacionaria en torno a su media. Este resultado es consistente con la evidencia empírica obtenida mediante la transformación logarítmica ($\ln EAU$) y los resultados formales de la prueba Dickey-Fuller, reforzando la validez estadística de su inclusión en el análisis econométrico.

Por lo que se pudo observar con los gráficos y pruebas de raíz unitaria todas las variables son estacionarias. Las variables tienen un orden de integración $I(0)$, esta observación visual sugiere que la serie es estacionaria, ya que no presenta cambios estructurales, patrones persistentes ni tendencias de largo plazo. La estacionariedad es una condición fundamental para aplicar modelos econométricos como el VAR, ya que permite analizar relaciones dinámicas sin que las tendencias o cambios estructurales afecten los resultados. Por ello, concluyen que, dado que la variable se comporta en torno a un valor medio estable, es posible continuar con el análisis estadístico y la modelación.

Prueba especificación de rezagos

Esta prueba evalúa diferentes especificaciones de rezagos y ayuda a elegir cuantos rezagos incluir en el modelo para capturar bien la dinámica de las variables, evitando el sobre ajuste o subajuste. Véase tabla 9.

Modelo: VAR (lnEAU, lnPIB, lnAG, lnCD, lnIPA)

Periodo de análisis: 2001q1 – 2024q4

Número de observaciones: 99

Tabla 4. Criterios de selección del rezago óptimo para el modelo VAR

Rezago (lag)	Log-Likelihood (LL)	LR	GI	p-valor	FPE	AIC	HQIC	SBIC
0	-141.000	—	—	—	0.000014*	3.04167*	3.09566*	3.17523*
1	-124.272	33.457	25	0.120	0.000017	3.21399	3.53792	4.01535
2	-110.870	26.803	25	0.366	0.000022	3.45563	4.04949	4.92479
3	-95.701	30.326	25	0.212	0.000027	3.66056	4.52436	5.79752
4	-79.2527	32.909	25	0.133	0.000033	3.83860	4.97233	6.64335

Nota: El asterisco (*) indica el rezago seleccionado por el criterio correspondiente.*

Fuente: Elaboración propia.

Aunque la prueba de autovalor en un análisis previo sugiere que el modelo puede estar bien con 0 rezagos (no hay tendencia), Sin embargo la literatura muestra que es preferible correr el modelo aplicando 2 rezagos para que los resultados sean más consistentes.

Esto evita tanto el subajuste (pocas variables de rezago que no explican bien la serie) como el sobreajuste (muchos rezagos innecesarios, que complican el análisis y reducen la precisión).

Una vez justificando el número de rezagos se continua con la estimación del modelo **VAR(2)** para las variables **lnEAU, lnPIB, lnAG, lnCD y lnIPA**, cuyos resultados generales se presentan a continuación.

Tabla 5. Resumen estadístico del modelo VAR con dos rezagos

Modelo: VAR (lnEAU, lnPIB, lnAG, lnCD, lnIPA) Periodo: 2000q3 – 2024q4 Número de observaciones: 98					
Log likelihood	FPE	Det(Sigma_ml)	AIC	HQIC	SBIC
-115.9569	0.0000226	7.33e-06	3.488917	4.075714	4.939664
Resultados por ecuación					
Equation	Parms	RMSE	R-sq	chi2	P>chi2

lnEAU	11	0.282762	0.0500	5.160254	0.8802	
lnPIB	11	0.236850	0.1109	12.22595	0.2702	
lnAG	11	0.406033	0.0957	10.37613	0.4081	
lnCD	11	0.525498	0.1609	18.79473	0.0429	
lnIPA	11	0.274010	0.1549	17.95800	0.0557	

Fuente: Elaboración propia con base en resultados de Stata.

Como se observa en la Tabla 10, utilizando información trimestral del periodo 2000q3–2024q4, con un total de 98 observaciones, el modelo VAR(2) presenta un ajuste global adecuado, reflejado en el valor del logaritmo de verosimilitud (-115.9569) y en los criterios de información (AIC, HQIC y SBIC), los cuales son consistentes con una especificación multivariada que incorpora rezagos de corto plazo. El valor del Error Final de Predicción (FPE) y el determinante de la matriz de varianzas-covarianzas (Det(Sigma_ml)) sugieren estabilidad numérica del sistema estimado.

A nivel individual, cada ecuación incluye 11 parámetros, lo que permite capturar la dinámica temporal entre las variables endógenas. Los valores del R^2 indican una capacidad explicativa moderada, destacando las ecuaciones correspondientes a lnCD y lnIPA, las cuales presentan los valores más altos. En particular, la ecuación de lnCD resulta estadísticamente significativa al 5% (p-valor = 0.0429), lo que sugiere que los rezagos del sistema explican de manera conjunta su comportamiento en el corto plazo. Por su parte, la ecuación de lnIPA muestra significancia marginal, mientras que las ecuaciones de lnEAU, lnPIB y lnAG no presentan significancia conjunta, lo cual es consistente con la alta volatilidad y complejidad de estas variables.

En conjunto, estos resultados indican que el modelo VAR(2) es adecuado para analizar las interacciones dinámicas de corto plazo entre las variables, aunque su principal fortaleza no radica en la capacidad explicativa de cada ecuación individual, sino en el análisis del efecto de choques económicos a través de herramientas como las funciones impulso–respuesta y la descomposición de varianza, que permiten evaluar cómo perturbaciones en variables macroeconómicas influyen en las exportaciones artesanales a lo largo del tiempo.

Impacto de las variables independientes en el sistema

- **InPIB (PIB del país receptor):**

Tiene un R-squared de 0.1109, algo mayor, con $p=0.2702$ (no significativa) en conjunto. Esto indica poca evidencia de que los rezagos del PIB expliquen directamente las variaciones en las exportaciones artesanales en este modelo.

- **InAG (Apoyo Gubernamental):**

Presenta un R-squared de 0.0957 y $p=0.4081$, también no significativa en conjunto, sugiriendo un impacto directo y estable en las exportaciones no es evidente en los rezagos considerados.

- **InCD (Canales de Distribución):**

Tiene un R-squared de 0.1069 y una p-valor de 0.0429, que sí es significativa (menor a 0.05). Esto indica que los rezagos en canales de distribución tienen un impacto estadísticamente relevante en las exportaciones artesanales, lo que sugiere que cambios en infraestructura y logística pueden tener efectos inmediatos.

- **InPA (Producción Artesanal):**

Tiene un R-squared de 0.1549 y $p=0.0557$, ligeramente superior al nivel de significancia convencional, lo que indica que la producción artesanal en rezagos también influye en las exportaciones, aunque en menor medida.

Tabla 6. Resultados de los criterios de información para la selección del número de rezagos – Variable independiente LnEAU

Variable		Coefficiente	Error estándar	z	P> z	IC 95% inferior	IC 95% superior
LnEAU	L1	0.0755835	0.1056945	0.72	0.475	-0.1315738	0.2827408
LnEAU	L2	-0.0316878	0.1050713	-0.30	0.763	-0.2376238	0.1742481
LnPIB	L1	-0.1153631	0.1180281	-0.98	0.328	-0.3466938	0.1159677
LnPIB	L2	-0.0067705	0.1249644	-0.05	0.957	-0.2516963	0.2381553
LnAG	L1	-0.0100968	0.0697795	-0.14	0.885	-0.1468621	0.1266685
LnAG	L2	-0.0304722	0.0710081	-0.43	0.668	-0.1696455	0.1087011
LnCD	L1	-0.0296215	0.0527285	-0.56	0.574	-0.1329675	0.0737244
LnCD	L2	-0.0536688	0.0519848	-1.03	0.302	-0.1555572	0.0482195
LnPA	L1	-0.1746734	0.1048448	-1.67	0.096	-0.3801655	0.0308187
InPA	L2	0.0281345	0.1001951	0.28	0.779	-0.1682443	0.2245133
Constante	29.4807	8.524664	3.46	0.001	12.77267	46.18874	46.18874

Fuente: elaboración propia

En la ecuación donde lnEAU es la variable dependiente, ninguno de los coeficientes asociados a los rezagos de las variables explicativas resulta estadísticamente significativo al 5%.

- El primer rezago de lnEAU presenta un coeficiente de **0.0756** con un p-value de **0.475**, mientras que el segundo rezago es **-0.0317** con un p-value de **0.763**, lo que indica ausencia de persistencia temporal.
- Los rezagos de lnPIB tampoco muestran relación significativa: L1 tiene un coeficiente de **-0.1154** ($p = 0.328$) y L2 de **-0.0068** ($p = 0.957$).
- De igual forma, lnAG, lnCD y lnPA presentan p-values superiores a 0.10 en todos sus rezagos, por ejemplo, lnPA en L1 tiene un coeficiente de **-0.1747** con $p = 0.096$, lo que indica una relación débil y no significativa al 5%.

La única estimación estadísticamente significativa es la constante (29.4807, $p = 0.001$), lo que sugiere que lnEAU está principalmente explicada por un componente estructural y no por la dinámica del sistema VAR.

Tabla 7. Resultados de los criterios de información para la selección del número de rezagos – Variable dependiente LnPIB

Variable		Coeficiente	Error estándar	z	P> z	IC 95% inferior	IC 95% superior
lnEAU	L1	0.1158651	0.0885329	1.31	0.191	-0.0576562	0.2893865
lnEAU	L2	0.1740766	0.0880110	1.98	0.048	0.0015782	0.3465749
lnPIB	L1	-0.0886745	0.0988639	-0.90	0.370	-0.2824443	0.1050953
lnPIB	L2	-0.1417172	0.1046741	-1.35	0.176	-0.3468746	0.0634402
lnAG	L1	-0.0333456	0.0584495	-0.57	0.568	-0.1479045	0.0812132
lnAG	L2	-0.0371915	0.0594786	-0.63	0.532	-0.1537674	0.0793844
lnCD	L1	-0.0725016	0.0441670	-1.64	0.101	-0.1590673	0.0140642
lnCD	L2	-0.0578764	0.0435441	-1.33	0.184	-0.1432212	0.0274685
lnPA	L1	-0.1085905	0.0878213	-1.24	0.216	-0.2807170	0.0635361
lnPA	L2	0.0780262	0.0839265	0.93	0.353	-0.0864667	0.2425192
Constante	—	36.93133	7.140522	5.17	0.000	22.93616	50.92649

Fuente: Elaboración propia

En esta ecuación se identifica una relación estadísticamente significativa clara.

- El **segundo rezago de lnEAU (L2)** presenta un coeficiente positivo de **0.1741** con un p-value de **0.048**, indicando que incrementos pasados en lnEAU influyen positivamente sobre lnPIB.
- El primer rezago de lnEAU no es significativo (**0.1159**, $p = 0.191$).
- Los rezagos propios de lnPIB no muestran significancia estadística: L1 tiene un coeficiente de **-0.0887** ($p = 0.370$) y L2 de **-0.1417** ($p = 0.176$).

Asimismo, lnAG, lnCD y lnPA no presentan coeficientes significativos; por ejemplo, lnCD en L1 tiene $p = 0.101$ y lnPA en L2 $p = 0.353$.

La constante es altamente significativa (**36.9313**, $p = 0.000$), confirmando un crecimiento tendencial del lnPIB no explicado completamente por las variables del sistema.

Tabla 8. Resultados de los criterios de información para la selección del número de rezagos – Variable dependiente LnAG

Variable		Coeficiente	Error estándar	Z	P> z	IC 95% inferior	IC 95% superior
lnEAU	L1	-0.0466205	0.1517724	-0.31	0.759	-0.3440889	0.2508479
lnEAU	L2	0.0296120	0.1508775	0.20	0.844	-0.2661026	0.3253265
lnPIB	L1	-0.2525191	0.1694828	-1.49	0.136	-0.5846994	0.0796611
lnPIB	L2	0.0238666	0.1794432	0.13	0.894	-0.3278355	0.3755687
lnAG	L1	-0.0376072	0.1002001	-0.38	0.707	-0.2339959	0.1587814
lnAG	L2	-0.0370100	0.1019644	-0.36	0.717	-0.2368564	0.1628365
lnCD	L1	-0.0171054	0.0757157	-0.23	0.821	-0.1655053	0.1312946
lnCD	L2	-0.2083926	0.0746478	-2.79	0.005	-0.3546995	-0.0620856
lnPA	L1	0.0294644	0.1505523	0.20	0.845	-0.2656128	0.3245416
lnPA	L2	-0.0473580	0.1438756	-0.33	0.742	-0.3293489	0.2346329
Constante	—	30.41225	12.24102	2.48	0.013	6.420283	54.40421

Fuente: elaboración propia

Para la ecuación de lnAG, se observa una relación significativa puntual.

- El **segundo rezago de lnCD (L2)** muestra un coeficiente negativo de **-0.2084** con un p-value de **0.005**, lo que indica que aumentos pasados en lnCD reducen significativamente lnAG.
- El primer rezago de lnCD no es significativo (**-0.0171**, $p = 0.821$).

- Los rezagos de InEAU, InPIB y InAG presentan p-valores elevados; por ejemplo, InPIB en L1 tiene un coeficiente de **-0.2525** con $p = 0.136$.

La constante es significativa (**30.4123**, $p = 0.013$), indicando un nivel estructural relevante en InAG.

Tabla 9. Resultados de los criterios de información para la selección del número de rezagos – Variable dependiente LnCD

Variable		Coeficiente	Error estándar	z	P> z	IC 95% inferior	IC 95% superior
InEAU	L1	0.3706953	0.1964276	1.89	0.059	-0.0142958	0.7556864
InEAU	L2	-0.1448964	0.1952695	-0.74	0.458	-0.5276176	0.2378249
InPIB	L1	-0.2084451	0.2193490	-0.95	0.342	-0.6383612	0.2214710
InPIB	L2	-0.1113171	0.2322399	-0.48	0.632	-0.5664989	0.3438647
InAG	L1	-0.3479977	0.1296815	-2.68	0.007	-0.6021688	-0.0938265
InAG	L2	-0.0283886	0.1319649	-0.22	0.830	-0.2870349	0.2302578
InCD	L1	-0.1082918	0.0979931	-1.11	0.269	-0.3003548	0.0837712
InCD	L2	-0.0809455	0.0966111	-0.84	0.402	-0.2702997	0.1084087
InPA	L1	0.0396512	0.1948487	0.20	0.839	-0.3422452	0.4215475
InPA	L2	0.5314659	0.1862074	2.85	0.004	0.1665061	0.8964257
Constante	—	1.074788	15.84264	0.07	0.946	-29.97622	32.12580

Fuente: elaboración propia

En esta ecuación se identifican **dos relaciones estadísticamente significativas**:

- El **primer rezago de InAG (L1)** presenta un coeficiente negativo de **-0.3480** con un p-value de **0.007**, lo que indica que incrementos pasados en InAG reducen InCD.
- El **segundo rezago de InPA (L2)** muestra un coeficiente positivo de **0.5315** con un p-value de **0.004**, evidenciando un efecto positivo y significativo de InPA sobre InCD.

Los demás coeficientes no son significativos, por ejemplo:

- InEAU en L1 tiene $p = 0.059$ (relación débil),
- InCD en L2 tiene $p = 0.402$.

La constante no es significativa ($p = 0.946$), lo que sugiere ausencia de un componente estructural fuerte en esta ecuación.

Tabla 10. Resultados de los criterios de información para la selección del número de rezagos – Variable dependiente LnPA

Variable		Coefficiente	Error estándar	Z	P> z	IC 95% inferior	IC 95% superior
lnEAU	L1	-0.0444924	0.1024232	-0.43	0.664	-0.2452382	0.1562533
lnEAU	L2	0.0190257	0.1018193	0.19	0.852	-0.1805365	0.2185879
lnPIB	L1	-0.4026573	0.1143751	-3.52	0.000	-0.6268283	-0.1784863
lnPIB	L2	-0.0230622	0.1210968	-0.19	0.849	-0.2604075	0.2142831
lnAG	L1	-0.0688549	0.0676198	-1.02	0.309	-0.2013872	0.0636775
lnAG	L2	0.0635562	0.0688104	0.92	0.356	-0.0713096	0.1984221
lnCD	L1	-0.0232391	0.0510965	-0.45	0.649	-0.1233865	0.0769082
lnCD	L2	-0.0177224	0.0503759	-0.35	0.725	-0.1164573	0.0810125
lnPA	L1	-0.1111185	0.1015999	-1.09	0.274	-0.3102506	0.0880136
lnPA	L2	0.0310072	0.0970940	0.32	0.749	-0.1592936	0.2213080
Constante	—	40.22399	8.260823	4.87	0.000	24.03308	56.41491

Fuente: Elaboración propia

En la ecuación donde **lnPA** es la variable dependiente, se encuentra **una relación estadísticamente significativa clara y dominante**:

- El **primer rezago de lnPIB (L1)** tiene un coeficiente de **-0.4027** con un p-value de **0.000**, indicando que aumentos pasados en lnPIB reducen lnPA de forma significativa.
- El segundo rezago de lnPIB no es significativo (**-0.0231**, $p = 0.849$).

Los rezagos de lnEAU, lnAG, lnCD y lnPA presentan p-values superiores a 0.10, por ejemplo:

- lnAG en L1: $p = 0.309$,
- lnPA en L2: $p = 0.749$.

La constante es altamente significativa (**40.2240**, $p = 0.000$), lo que refleja un nivel estructural persistente en lnPA.

En particular, se identifica que lnEAU no es significativamente explicado por los rezagos de las demás variables, lo que indica una dinámica relativamente exógena dentro del sistema. No obstante, lnEAU sí influye sobre lnPIB, ya que su segundo rezago presenta un coeficiente positivo y significativo (0.1741; $p = 0.048$),

evidenciando que variaciones pasadas en esta variable contribuyen al crecimiento económico en el corto plazo.

Asimismo, el análisis muestra una relación negativa y significativa entre $\ln CD$ y $\ln AG$, donde el segundo rezago de $\ln CD$ afecta negativamente a $\ln AG$ (-0.2084 ; $p = 0.005$), y el primer rezago de $\ln AG$ incide de manera negativa sobre $\ln CD$ (-0.3480 ; $p = 0.007$). Esta interacción confirma la existencia de una relación dinámica bidireccional entre ambas variables, aunque limitada a ciertos rezagos específicos.

Por otro lado, $\ln PA$ resulta ser la variable más sensible al entorno macroeconómico, ya que el primer rezago de $\ln PIB$ presenta un efecto negativo y altamente significativo sobre $\ln PA$ (-0.4027 ; $p = 0.000$). Este resultado sugiere que el comportamiento de la actividad económica tiene un impacto directo y relevante sobre $\ln PA$ en el corto plazo.

Estos resultados aportan evidencia empírica relevante para comprender la interacción de las variables en el corto plazo y justifican la utilización de herramientas complementarias, como funciones impulso-respuesta y descomposición de varianza, para profundizar en el análisis de la presente investigación.

A continuación, se realiza el diagnóstico del modelo VAR mediante la prueba de estabilidad, la cual nos permite verificar que el modelo cumple con la condición de estabilidad esencial para su correcta interpretación. Esta condición es fundamental, ya que, si no se cumple, sería imposible realizar predicciones confiables. Los resultados del diagnóstico se pueden presentar tanto en tablas como de manera gráfica.

Tabla 11. Diagnóstico del modelo VAR

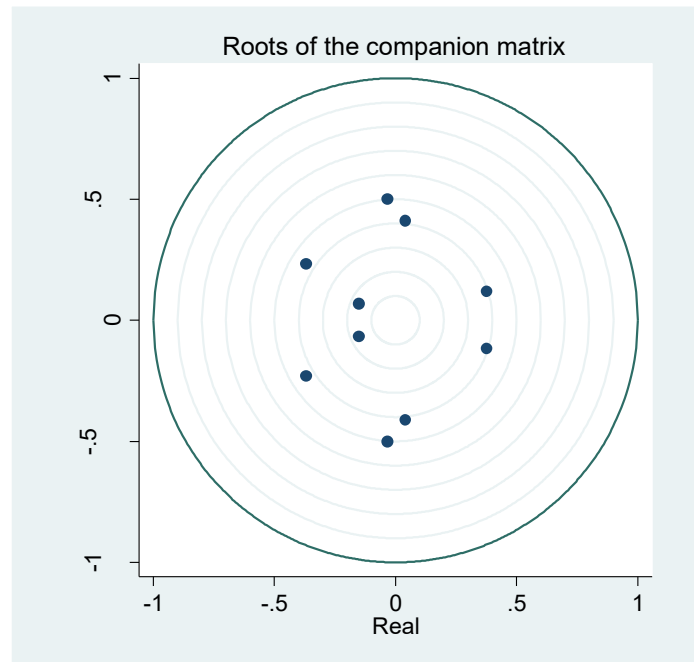
Eigenvalue (valor propio)	Modulus
-0.0332469 + 0.5001252i	0.501229
-0.0332469 - 0.5001252i	0.501229
-0.3693415 + 0.2309922i	0.435626
-0.3693415 - 0.2309922i	0.435626
0.0411954 + 0.4120613i	0.414115
0.0411954 - 0.4120613i	0.414115
0.3779195 + 0.1176907i	0.395821
0.3779195 - 0.1176907i	0.395821
-0.15158 + 0.06747242i	0.165919
-0.15158 - 0.06747242i	0.165919

Fuente: Elaboración propia

En la tabla, todos los valores de eigenvalues listados tienen módulos inferiores a 1 (todos están por debajo del valor de 1), lo cual indica que el modelo cumple con la condición de estabilidad. Esto significa que las series temporales modeladas no exhiben comportamientos explosivos y que las respuestas del sistema a shocks serán finitas y convergentes, permitiendo realizar predicciones confiables y análisis de las dinámicas del modelo.

Una vez verificada la condición de estabilidad del modelo VAR mediante el análisis de los valores propios, resulta pertinente complementar dicho resultado con su representación gráfica. En este sentido, la gráfica de las raíces de la matriz compañera permite visualizar de manera directa la ubicación de cada valor propio en el plano complejo.

Gráfica 8. Comportamiento de la serie



Fuente: Elaboración propia

Como se observa, todas las raíces se encuentran estrictamente dentro del círculo unitario, lo que confirma gráficamente que los módulos de los valores propios son menores que la unidad. Esta evidencia visual es consistente con los resultados numéricos previamente reportados en la tabla de valores propios y reafirma que el modelo VAR cumple con la condición de estabilidad, garantizando así la validez econométrica de los análisis dinámicos posteriores, como las funciones impulso–respuesta y la descomposición de la varianza del error de pronóstico.

Una vez comprobada la estabilidad del modelo VAR, es necesario evaluar si los residuos del modelo presentan autocorrelación serial, ya que su presencia podría invalidar las inferencias econométricas. Para ello, se aplica la prueba de Lagrange Multiplier (LM), cuya hipótesis nula establece la ausencia de autocorrelación serial hasta el orden de rezago especificado. Los resultados de esta prueba permiten determinar si la estructura dinámica del modelo es adecuada y si los residuos se comportan como ruido blanco.

Tabla 12. Prueba de autocorrelación

Rezago	χ^2 (chi-cuadrada)	Grados de libertad	Probabilidad (p-value)
1	26.3910	25	0.38698
2	30.7144	25	0.19865

Fuente: Elaboración propia

Dado que los valores de probabilidad asociados a los rezagos 1 y 2 son **mayores a 0.05**, no se rechaza la hipótesis nula de ausencia de autocorrelación. En consecuencia, se concluye que **los residuos del modelo VAR no presentan autocorrelación**, lo que confirma la correcta especificación del modelo y respalda la validez de los análisis dinámicos posteriores.

La ausencia de autocorrelación en los residuos es un supuesto clave para validar la especificación del modelo VAR. Esto significa que los errores son independientes en diferentes períodos, lo que respalda la validez de las inferencias y predicciones derivadas del modelo.

Es decir, los resultados sugieren que el modelo está bien especificado en términos de dependencia temporal de los errores, cumpliendo con uno de los requisitos fundamentales para un modelo VAR correcto.

Una vez verificado que el modelo VAR cumple con los principales supuestos econométricos, en particular la estabilidad del sistema y la ausencia de autocorrelación serial en los residuos, resulta pertinente avanzar hacia el análisis de las relaciones dinámicas de precedencia temporal entre las variables. En este contexto, se emplea la prueba de causalidad de Granger, implementada mediante la prueba *vargranger*, con el objetivo de identificar si los rezagos de una variable contienen información estadísticamente significativa para predecir el comportamiento de otra, para la cual las hipótesis son las siguientes:

- **Hipótesis nula:** Mayor que 0.05 → No se rechaza la nula → No hay causalidad de Granger
- **Hipótesis alternativa:** Menor que 0.05 → Se rechaza la nula → Sí hay causalidad de Granger

Tabla 13. Prueba de Causalidad de Granger

Equation	Excluded	Chi2	df	Prob > chi2
lnEAU	lnPIB	0.9566	2	0.620
lnEAU	lnAG	0.20138	2	0.904
lnEAU	lnCD	1.3369	2	0.512
lnEAU	lnPA	2.9431	2	0.230
lnEAU	ALL	4.9293	8	0.765
lnPIB	lnEAU	5.8406	2	0.054
lnPIB	lnAG	0.69469	2	0.707
lnPIB	lnCD	4.2926	2	0.117
lnPIB	lnPA	2.5839	2	0.275
lnPIB	ALL	10.757	8	0.216
lnAG	lnEAU	0.12827	2	0.938
lnAG	lnPIB	2.293	2	0.318
lnAG	lnCD	7.8064	2	0.020
lnAG	lnPA	0.1574	2	0.924
lnAG	ALL	10.142	8	0.255
lnCD	lnEAU	4.0068	2	0.135
lnCD	lnPIB	1.0584	2	0.589
lnCD	lnAG	7.2181	2	0.027
lnCD	lnPA	8.1464	2	0.017
lnCD	ALL	17.537	8	0.025
lnPA	lnEAU	0.21749	2	0.897
lnPA	lnPIB	12.411	2	0.002
lnPA	lnAG	1.9512	2	0.377
lnPA	lnCD	0.31825	2	0.853
lnPA	ALL	16.407	8	0.037

Fuente: elaboración propia

- Ecuación lnEAU

En la ecuación donde lnEAU es la variable dependiente, los resultados de la prueba de causalidad de Granger indican que ninguna de las variables del sistema causa a lnEAU en el sentido de Granger. En particular, lnPIB presenta un estadístico χ^2 de 0.9566 con un p-value de 0.620, mientras que lnAG registra un χ^2 de 0.20138 ($p = 0.904$). Asimismo, lnCD y lnPA muestran valores χ^2 de 1.3369 ($p = 0.512$) y 2.9431 ($p = 0.230$), respectivamente. Adicionalmente, la prueba conjunta (ALL) arroja un χ^2 de 4.9293 con un p-value de 0.765, lo que confirma que, en conjunto, las variables explicativas no aportan información estadísticamente significativa para predecir el comportamiento de lnEAU. En consecuencia, se concluye que lnEAU se comporta como una variable relativamente exógena dentro del sistema VAR.

- Ecuación lnPIB

Para la ecuación de lnPIB, no se identifica causalidad de Granger estadísticamente significativa al nivel del 5%. El efecto de lnEAU sobre lnPIB presenta un estadístico χ^2 de 5.8406 con un p-value de 0.054, valor cercano al umbral de significancia pero insuficiente para rechazar la hipótesis nula. Las demás variables tampoco muestran causalidad: lnAG registra $\chi^2 = 0.69469$ ($p = 0.707$), lnCD $\chi^2 = 4.2926$ ($p = 0.117$) y lnPA $\chi^2 = 2.5839$ ($p = 0.275$). La prueba conjunta (ALL) presenta $\chi^2 = 10.757$ con $p = 0.216$, lo que indica que lnPIB no es causado en el sentido de Granger por el conjunto del sistema.

- Ecuación lnAG

En la ecuación donde lnAG es la variable dependiente, se identifica una relación de causalidad de Granger estadísticamente significativa. Específicamente, lnCD presenta un estadístico χ^2 de 7.8064 con un p-value de 0.020, lo que indica que los rezagos de lnCD contienen información relevante para predecir el comportamiento de lnAG. En contraste, lnEAU ($\chi^2 = 0.12827$, $p = 0.938$), lnPIB ($\chi^2 = 2.293$, $p = 0.318$) y lnPA ($\chi^2 = 0.1574$, $p = 0.924$) no muestran causalidad significativa. La prueba conjunta (ALL) arroja $\chi^2 = 10.142$ con $p = 0.255$, indicando que la causalidad se concentra únicamente en lnCD.

- Ecuación lnCD

Los resultados para la ecuación de lnCD muestran la presencia de múltiples relaciones de causalidad de Granger. En particular, lnAG presenta un estadístico χ^2 de 7.2181 con un p-value de 0.027, mientras que lnPA registra $\chi^2 = 8.1464$ con $p = 0.017$, ambos estadísticamente significativos. Por el contrario, lnEAU ($\chi^2 = 4.0068$, $p = 0.135$) y lnPIB ($\chi^2 = 1.0584$, $p = 0.589$) no presentan causalidad significativa. La prueba conjunta (ALL) muestra $\chi^2 = 17.537$ con un p-value de 0.025, confirmando que lnCD es una variable altamente endógena dentro del sistema VAR.

- Ecuación lnPA

Finalmente, en la ecuación donde lnPA es la variable dependiente, se observa una relación de causalidad de Granger clara y estadísticamente significativa. El efecto de lnPIB sobre lnPA presenta un estadístico χ^2 de 12.411 con un p-value de 0.002, lo que indica una fuerte capacidad predictiva de lnPIB. Las demás variables no

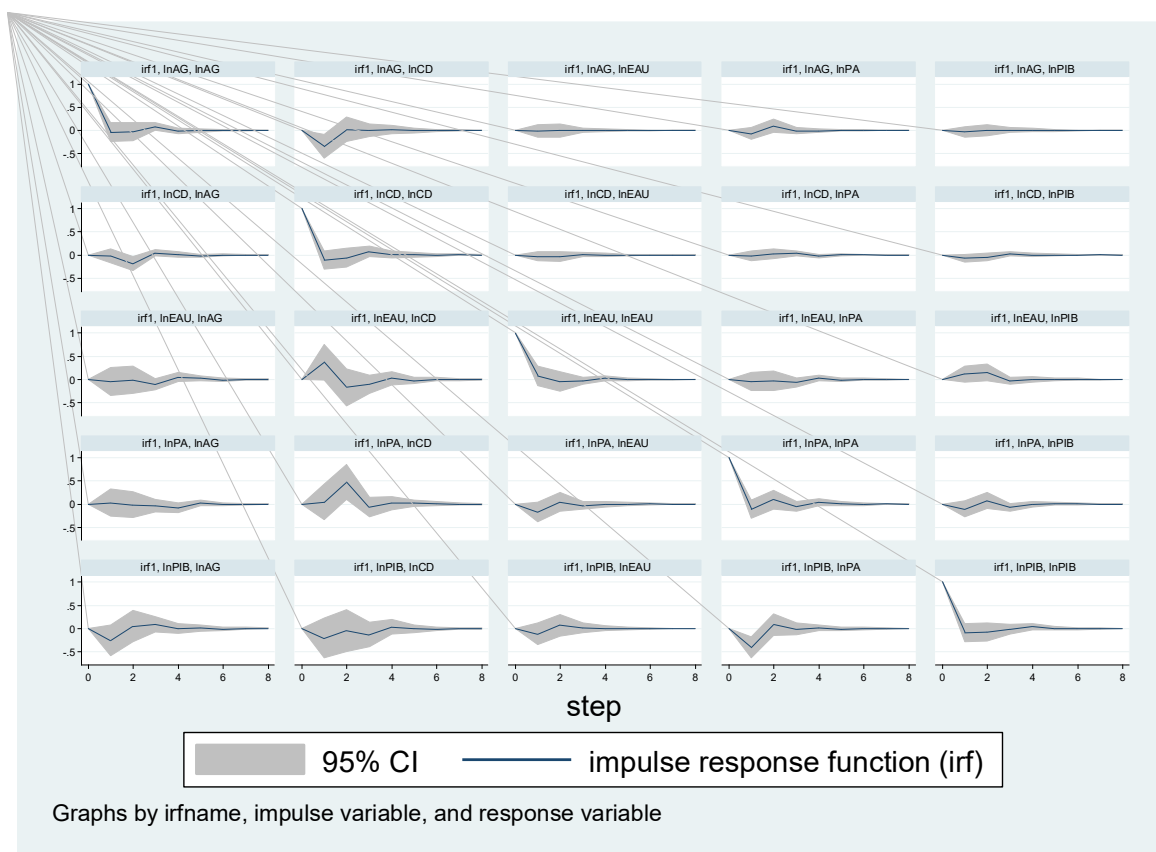
muestran causalidad significativa: InEAU ($\chi^2 = 0.21749$, $p = 0.897$), InAG ($\chi^2 = 1.9512$, $p = 0.377$) y InCD ($\chi^2 = 0.31825$, $p = 0.853$). La prueba conjunta (ALL) también resulta significativa, con $\chi^2 = 16.407$ y $p = 0.037$, lo que sugiere que InPA responde de manera relevante al comportamiento global del sistema.

Una vez analizadas las relaciones de precedencia temporal mediante la prueba de causalidad de Granger, resulta pertinente profundizar en la dinámica de corto y mediano plazo del sistema VAR. Para ello, se emplean las funciones impulso–respuesta, las cuales permiten examinar la trayectoria temporal de cada variable ante un choque exógeno e inesperado en otra variable del sistema. Este análisis proporciona información adicional sobre la magnitud, dirección y persistencia de los efectos dinámicos, complementando los resultados obtenidos previamente tanto en las estimaciones del VAR como en la causalidad de Granger.

Funciones de Impulso- respuesta (IRF)

El siguiente gráfico presenta las Funciones de Respuesta al Impulso (IRF) del modelo VAR estimado para analizar cómo distintos factores internos y externos influyen en la internacionalización del sector artesanal mexicano, representada por InEAU (Exportaciones de Artesanías).

Gráfica 9. Funciones de Impulso- respuesta de las variables 2000- 2024



Fuente: Elaboración propia

Cada recuadro muestra cómo una variable responde ante un choque exógeno en otra, incluyendo su intervalo de confianza al 95%.

De manera específica se obtuvo lo siguiente:

1. Choques asociados a lnAG

Ante un choque en lnAG, se observa que la respuesta de lnAG a sí misma presenta un pico negativo inmediato en el primer periodo, seguido de una corrección rápida que converge hacia cero en los siguientes pasos. Esto indica que los choques propios en lnAG son transitorios y poco persistentes.

La respuesta de lnCD ante un choque en lnAG muestra un pico negativo pronunciado en el primer periodo, consistente con los resultados de causalidad de Granger, donde lnAG causa a lnCD. Posteriormente, el efecto se disipa gradualmente, volviendo al equilibrio alrededor del cuarto o quinto periodo.

Las respuestas de $\ln EAU$, $\ln PA$ y $\ln PIB$ ante choques en $\ln AG$ son de baja magnitud, con picos pequeños y bandas de confianza que incluyen el cero, lo que sugiere ausencia de efectos dinámicos relevantes.

2. Choques asociados a $\ln CD$

Un choque en $\ln CD$ genera una respuesta clara de la variable sobre sí misma, caracterizada por un pico negativo fuerte en el primer periodo, seguido de una recuperación progresiva. Este patrón indica una alta sensibilidad de corto plazo, pero sin efectos persistentes.

La respuesta de $\ln AG$ ante un choque en $\ln CD$ presenta un pico negativo significativo en el segundo periodo, coherente con la causalidad de Granger detectada ($\ln CD \rightarrow \ln AG$). El efecto se atenúa conforme avanzan los periodos, desapareciendo hacia el quinto paso.

Las respuestas de $\ln EAU$, $\ln PA$ y $\ln PIB$ ante choques en $\ln CD$ son moderadas, con picos pequeños y sin persistencia, lo que indica que los choques en $\ln CD$ no se transmiten de forma generalizada al resto del sistema.

3. Choques asociados a $\ln EAU$

Los choques en $\ln EAU$ generan una respuesta negativa inmediata de la variable sobre sí misma, con un pico en el primer periodo, seguido de una convergencia rápida hacia cero. Esto refuerza la evidencia previa de que $\ln EAU$ presenta dinámica propia limitada.

La respuesta de $\ln PIB$ ante un choque en $\ln EAU$ muestra un pico positivo en los primeros periodos, aunque de magnitud moderada, lo que es consistente con la relación detectada tanto en el VAR como en la causalidad de Granger ($\ln EAU \rightarrow \ln PIB$). Sin embargo, el efecto no es persistente y se disipa rápidamente.

Las respuestas de $\ln AG$, $\ln CD$ y $\ln PA$ ante choques en $\ln EAU$ son prácticamente nulas, sin picos relevantes, lo que confirma el carácter relativamente exógeno de $\ln EAU$.

4. Choques asociados a $\ln PA$

Ante un choque en $\ln PA$, la variable responde con un pico negativo inicial pronunciado, seguido de una recuperación gradual. Esto indica una reacción fuerte de corto plazo, pero sin efectos de largo plazo.

La respuesta de $\ln CD$ ante choques en $\ln PA$ muestra un pico positivo significativo en el segundo periodo, coherente con la causalidad de Granger identificada ($\ln PA \rightarrow \ln CD$). Posteriormente, la respuesta converge al equilibrio.

Las respuestas de $\ln EAU$, $\ln AG$ y $\ln PIB$ ante choques en $\ln PA$ son de baja magnitud, con picos pequeños y bandas de confianza amplias, lo que sugiere efectos débiles o inexistentes.

5. Choques asociados a $\ln PIB$

Los choques en $\ln PIB$ generan una respuesta negativa inmediata de la variable sobre sí misma, con un pico fuerte en el primer periodo, seguido de una corrección rápida. Este comportamiento indica ajustes intensos en el corto plazo.

La respuesta de $\ln PA$ ante un choque en $\ln PIB$ presenta un pico negativo marcado en los primeros periodos, consistente con la causalidad de Granger ($\ln PIB \rightarrow \ln PA$). El efecto se atenúa conforme avanzan los periodos y desaparece hacia el cuarto paso.

Las respuestas del resto de las variables ante choques en $\ln PIB$ muestran picos pequeños y sin persistencia, lo que indica que el impacto del crecimiento económico se canaliza principalmente hacia $\ln PA$.

En conjunto, las funciones impulso–respuesta confirman que el sistema VAR está dominado por efectos de corto plazo, caracterizados por picos iniciales bien definidos y una rápida convergencia al equilibrio. Las relaciones dinámicas más relevantes se concentran entre $\ln AG$ – $\ln CD$, $\ln PA$ – $\ln CD$ y $\ln PIB$ – $\ln PA$, lo que es consistente con los resultados obtenidos en las estimaciones del VAR y en la causalidad de Granger. En contraste, $\ln EAU$ mantiene un comportamiento relativamente exógeno, con efectos limitados sobre el resto de las variables.

Una vez analizadas las respuestas dinámicas del sistema mediante las funciones impulso–respuesta, se procede a realizar la descomposición de la varianza del error de pronóstico. Este procedimiento permite identificar la importancia relativa de cada variable en la explicación de la variabilidad futura de las demás variables del modelo VAR a lo largo de distintos horizontes temporales.

Con el fin de complementar el análisis de las funciones impulso–respuesta, se presenta a continuación la gráfica de la descomposición de la varianza del error de pronóstico del modelo VAR, lo cual permite visualizar de manera dinámica cómo la incertidumbre en la predicción de cada variable se distribuye entre choques propios y choques provenientes del resto de las variables del sistema a lo largo de distintos horizontes temporales. De esta forma, la tabla facilita la identificación de la importancia relativa de cada variable en la explicación de la variabilidad del sistema y refuerza la interpretación de los resultados obtenidos previamente.

Los resultados que se presentan a continuación permiten evaluar si la variabilidad de cada variable está dominada principalmente por sus propios choques o si, por el contrario, depende en mayor medida de perturbaciones originadas en otras variables, lo que contribuye a una comprensión más integral de la estructura dinámica del modelo VAR.

Tabla 14. Descomposición de la varianza del error de pronóstico (FEVD) del modelo VAR

Step	(1) fevd	(2) fevd	(3) fevd	(4) fevd	(5) fevd	(6) fevd	(7) fevd	(8) fevd	(9) fevd	(10) fevd	(11) fevd
1	1.00000 0	0.000716	0.018480	0.039791	0.028050	0.000000	0.999284	0.0106 61	0.010142	0.0238 23	0.000000
2	0.99644 4	0.006034	0.019776	0.054103	0.032892	0.005361	0.955743	0.0319 23	0.014945	0.1137 46	0.000008
3	0.95751 2	0.033080	0.021869	0.053868	0.032182	0.007515	0.915416	0.0302 75	0.017576	0.1128 84	0.000099
4	0.95597 7	0.034147	0.024050	0.055244	0.035337	0.007779	0.907090	0.0321 61	0.019120	0.11188 5	0.000115
5	0.95590 6	0.034114	0.024661	0.055501	0.035627	0.007826	0.907115	0.0322 00	0.019347	0.11148 8	0.000123
6	0.95588 8	0.034113	0.024826	0.055604	0.035713	0.007831	0.907021	0.0321 79	0.019357	0.11154 4	0.000135
7	0.95587 3	0.034149	0.024866	0.055598	0.035723	0.007832	0.906955	0.0321 91	0.019377	0.11153 8	0.000138
8	0.95587 0	0.034149	0.024870	0.055599	0.035723	0.007832	0.906937	0.0321 95	0.019377	0.11154 3	0.000139
Step	(12) fevd	(13) fevd	(14) fevd	(15) fevd	(16) fevd	(17) fevd	(18) fevd	(19) fevd	(20) fevd	(21) fevd	(22) fevd
1	0.00000 0	0.970859	0.000053	0.005396	0.000000	0.000000	0.000000	0.9500 61	0.001446	0.0000 00	0.000000
2	0.00214 2	0.947452	0.064116	0.012272	0.002153	0.021962	0.000486	0.8664 73	0.002626	0.0260 38	0.014119
3	0.00210 4	0.895938	0.060372	0.027175	0.007399	0.029527	0.051463	0.8197 82	0.003446	0.0274 74	0.019873
4	0.00239 9	0.889244	0.059846	0.026943	0.007702	0.030835	0.053541	0.8168 34	0.006840	0.0284 27	0.025528
5	0.00243 3	0.886258	0.059992	0.026982	0.007703	0.030783	0.053528	0.8162 56	0.008926	0.0284 42	0.025554

6	0.00250 3	0.885422	0.059996	0.027007	0.007704	0.030804	0.054054	0.8160 94	0.008972	0.0284 41	0.025559
7	0.00250 7	0.885367	0.059996	0.027007	0.007715	0.030827	0.054051	0.8160 60	0.008980	0.0284 42	0.025562
8	0.00251 2	0.885349	0.060005	0.027008	0.007717	0.030837	0.054051	0.8160 52	0.008979	0.0284 42	0.025565

Fuente: Elaboración propia

En este caso, los resultados se obtienen a partir del conjunto irf1, considerando como variables de impulso y respuesta a $\ln EAU$, $\ln PIB$, $\ln AG$, $\ln CD$ y $\ln PA$.

- En los primeros periodos (step 0 y step 1), la varianza del error de pronóstico de cada variable está explicada casi en su totalidad por choques propios, lo cual es consistente con la dinámica de corto plazo del modelo VAR. Por ejemplo, $\ln EAU$ explica prácticamente el 100 % de su propia varianza, mientras que $\ln PIB$, $\ln AG$, $\ln CD$ y $\ln PA$ muestran un comportamiento similar, reflejando una alta dependencia inicial de sus propias innovaciones.

- A medida que aumenta el horizonte temporal, se observa una mayor participación de choques externos. En particular, la varianza de $\ln PIB$ comienza a explicarse parcialmente por choques provenientes de $\ln EAU$ y $\ln CD$, mientras que la varianza de $\ln AG$ muestra una contribución creciente de los choques de $\ln CD$, lo cual es consistente con los resultados obtenidos previamente en la causalidad de Granger y en las funciones impulso–respuesta.

- En el caso de $\ln CD$, la descomposición revela que, aunque los choques propios siguen siendo predominantes, una proporción relevante de su varianza es explicada por choques de $\ln AG$ y $\ln PA$ conforme avanza el horizonte temporal. Esto confirma que $\ln CD$ es una variable altamente endógena dentro del sistema, con una fuerte interacción dinámica con otras variables.

- Por su parte, la varianza del error de pronóstico de $\ln PA$ muestra una contribución significativa de los choques de $\ln PIB$ en horizontes más largos, lo que refuerza la evidencia previa de que el comportamiento macroeconómico influye de manera relevante sobre $\ln PA$. No obstante, los choques propios continúan siendo el componente dominante, lo que indica que los efectos externos, aunque importantes, no son persistentes en el largo plazo.

En conjunto, los resultados de la descomposición de la varianza confirman que el sistema VAR está caracterizado por interacciones dinámicas selectivas, donde los choques propios explican la mayor parte de la variabilidad, pero ciertas variables como $\ln CD$, $\ln AG$ y $\ln PA$ presentan una dependencia relevante de choques externos en horizontes de mediano plazo. Estos hallazgos son coherentes con los resultados de las funciones impulso–respuesta y la causalidad de Granger, y aportan una visión cuantitativa complementaria sobre la estructura dinámica del modelo.

El pronóstico del modelo VAR se realiza para un horizonte de ocho periodos, los cuales representan el número de pasos hacia adelante considerados para evaluar la evolución futura de las variables del sistema. La elección de este horizonte responde a dos criterios principales. En primer lugar, permite analizar la dinámica de corto y mediano plazo, evitando que el pronóstico pierda precisión debido a la acumulación de incertidumbre en horizontes demasiado largos. En segundo lugar, el número de periodos es consistente con los resultados previos del modelo, ya que tanto las funciones impulso–respuesta como la descomposición de la varianza muestran que los efectos de los choques tienden a disiparse y estabilizarse alrededor de estos horizontes. De esta manera, el pronóstico se mantiene económicamente consistente y relevante para el análisis dinámico del modelo.

Tabla 15. Periodos estimados para el modelo

Step	(23) fevd	(24) fevd	(25) fevd
0	0	0	0
1	0	0	0.941285
2	0.000363	0.000363	0.838464
3	0.000455	0.048400	0.824313
4	0.001004	0.048885	0.819995
5	0.003352	0.048904	0.816977
6	0.003519	0.048949	0.816763
7	0.003526	0.048969	0.816752
8	0.003535	0.048968	0.816747

Fuente: Elaboración propia

En la salida de Stata, las columnas identificadas como (23) fevd, (24) fevd y (25) fevd corresponden a la descomposición de la varianza del error de pronóstico de la última variable del sistema, siguiendo el orden en que fueron declaradas en el modelo VAR:

Orden del VAR:

$\ln\text{EAU} \rightarrow \ln\text{PIB} \rightarrow \ln\text{AG} \rightarrow \ln\text{CD} \rightarrow \ln\text{PA}$

Por tanto, esta tabla corresponde a la descomposición de la varianza del pronóstico de $\ln\text{PA}$, y las columnas representan:

- (23) fevd: contribución de los choques en $\ln\text{EAU}$
- (24) fevd: contribución de los choques en $\ln\text{PIB}$
- (25) fevd: contribución de los choques propios de $\ln\text{PA}$, por lo tanto:

En el primer periodo (step 1), la varianza del error de pronóstico de $\ln\text{PA}$ está explicada casi completamente por choques propios de $\ln\text{PA}$, los cuales representan aproximadamente 94.13 % de la variabilidad total. En este horizonte inicial, $\ln\text{EAU}$ y $\ln\text{PIB}$ no contribuyen a explicar la incertidumbre del pronóstico.

A partir del step 2, la contribución de los choques propios de $\ln\text{PA}$ disminuye gradualmente, pasando de 83.85 % a 82.43 % en el step 3, y estabilizándose alrededor de 81.67 % a partir del step 5. Este comportamiento indica que, aunque $\ln\text{PA}$ sigue siendo el principal determinante de su propia variabilidad, su peso relativo disminuye conforme aumenta el horizonte de pronóstico.

En contraste, la contribución de los choques en $\ln\text{PIB}$ se vuelve relevante a partir del step 3, alcanzando valores cercanos al 4.8–4.9 %, los cuales se mantienen estables en los periodos posteriores. Este resultado es consistente con los análisis previos del modelo, particularmente con la causalidad de Granger y las funciones impulso–respuesta, que identifican a $\ln\text{PIB}$ como un determinante importante del comportamiento de $\ln\text{PA}$.

Por su parte, los choques en $\ln\text{EAU}$ presentan una contribución muy reducida a lo largo de todo el horizonte temporal, con valores inferiores al 0.4 %, lo que indica que su impacto sobre la variabilidad del pronóstico de $\ln\text{PA}$ es marginal.

Ahora se procede a realizar el pronóstico de las variables endógenas mediante la prueba fcast. Esta herramienta permite generar proyecciones fuera de muestra a partir de la estructura dinámica capturada por el modelo, creando nuevas variables que contienen los valores estimados para cada periodo del horizonte de pronóstico considerado.

El procedimiento fcast utiliza la información contenida en los rezagos de las propias variables y en las interrelaciones del sistema VAR, garantizando que las proyecciones sean coherentes con los resultados obtenidos en las etapas previas del análisis, como las funciones impulso–respuesta y la descomposición de la varianza del error de pronóstico. De esta manera, el pronóstico refleja la dinámica conjunta del sistema y no estimaciones aisladas de cada variable.

Los resultados que se presentan a continuación permiten analizar la trayectoria esperada de cada variable, identificar patrones de estabilidad o ajuste dinámico y evaluar el comportamiento futuro del sistema en el corto y mediano plazo, proporcionando una visión integral del desempeño prospectivo del modelo VAR.

Tabla 16. Pronóstico de las variables

Sample: 2000q3 – 2024q4		No. of obs = 99			
Log likelihood = -115.9569		AIC = 3.488917			
FPE = 0.0000226		HQIC = 4.075714			
Det(Sigma_ml) = 7.33e-06		SBIC = 4.939664			
Equation	Parms	RMSE	R-sq	chi2	P>chi2
lnEAU	11	0.282762	0.0500	5.160254	0.8802
lnPIB	11	0.23685	0.1109	12.22595	0.2702
lnAG	11	0.406033	0.0957	10.37613	0.4081
lnCD	11	0.525498	0.1609	18.79473	0.0429
lnPA	11	0.27401	0.1549	17.958	0.0557

Fuente: Elaboración propia

El modelo VAR fue estimado utilizando datos trimestrales para el periodo 2000q3–2024q4, con un total de 99 observaciones, lo que proporciona una base suficiente para capturar la dinámica conjunta de las variables incluidas. El valor de la log-verosimilitud (–115.9569), junto con los criterios de información AIC (3.4889), HQIC

(4.0757) y SBIC (4.9397), indica un ajuste adecuado del modelo, consistente con la selección previa del número de rezagos.

Desde el punto de vista global, el modelo presenta un buen comportamiento estadístico, ya que la varianza del error estimada ($FPE = 0.0000226$) y el determinante de la matriz de covarianzas ($\text{Det}(\text{Sigma_ml}) = 7.33\text{e-}06$) sugieren estabilidad y ausencia de problemas numéricos en la estimación, lo cual es fundamental para la validez del pronóstico posterior.

Análisis específico

Al analizar cada ecuación del sistema, se observa que el poder explicativo varía entre variables, lo cual es esperado en modelos VAR:

- **InEAU** presenta un **R^2 de 0.0500**, indicando que el 5.0 % de su variabilidad es explicada por el sistema. El estadístico chi-cuadrada (**5.1603**) no es significativo ($p = 0.8802$), lo que sugiere que esta variable mantiene un comportamiento relativamente exógeno dentro del modelo.
- **InPIB** muestra un **R^2 de 0.1109**, con un chi-cuadrada de **12.2260** y un p-value de **0.2702**, lo que indica una capacidad explicativa moderada pero estadísticamente no significativa de manera conjunta.
- **InAG** registra un **R^2 de 0.0957**, y aunque el valor chi-cuadrada es **10.3761**, su p-value (**0.4081**) confirma que la explicación conjunta sigue siendo limitada, en línea con la dinámica observada en las funciones impulso–respuesta.
- **InCD** destaca como una de las ecuaciones mejor explicadas del sistema, con un **R^2 de 0.1609** y un estadístico chi-cuadrada de **18.7947**, el cual es **estadísticamente significativo** ($p = 0.0429$). Esto indica que InCD responde de manera relevante a los rezagos de las demás variables, confirmando su carácter endógeno dentro del modelo VAR.
- **InPA** presenta un **R^2 de 0.1549**, con un chi-cuadrada de **17.9580** y un p-value de **0.0557**, valor cercano al umbral del 5 %, lo que sugiere una relación conjunta relevante, aunque ligeramente marginal desde el punto de vista estadístico.

Una vez presentado el pronóstico del modelo VAR, se procede a analizar la descomposición de la varianza del error de pronóstico de $\ln EAU$, con el objetivo de identificar qué proporción de su variabilidad futura es explicada por choques propios y por choques provenientes del resto de las variables del sistema. Esta tabla muestra dicha descomposición para distintos horizontes temporales, permitiendo evaluar la importancia relativa de cada variable en la dinámica de $\ln EAU$.

Tabla 17. (Descomposición de la varianza del error de pronóstico de $\ln EAU$)

Step	(1) fevd	(2) fevd	(3) fevd	(4) fevd	(5) fevd
0	0	0	0	0	0
1	1	0	0	0	0
2	0.971429	0.005726	0.020417	0.001395	0.001033
3	0.967079	0.008996	0.020334	0.002359	0.001232
4	0.966903	0.009076	0.02033	0.002414	0.001277
5	0.966889	0.009079	0.020334	0.00242	0.001278
6	0.966889	0.00908	0.020334	0.00242	0.001278
7	0.966889	0.00908	0.020334	0.00242	0.001278
8	0.966889	0.00908	0.020334	0.00242	0.001278

Fuente: Elaboración propia

Donde:

(1) fevd: choque en $\ln EAU \rightarrow \ln EAU$

(2) fevd: choque en $\ln PIB \rightarrow \ln EAU$

(3) fevd: choque en $\ln PA \rightarrow \ln EAU$

(4) fevd: choque en $\ln AG \rightarrow \ln EAU$

(5) fevd: choque en $\ln CD \rightarrow \ln EAU$

Como se observa en la tabla de descomposición de la varianza del error de pronóstico, el comportamiento futuro de la variable EAU está explicado casi en su totalidad por choques propios a lo largo de todo el horizonte analizado. En los

primeros periodos, aproximadamente el 100 % de la variabilidad del pronóstico depende exclusivamente de perturbaciones propias, y a partir del segundo periodo esta proporción se mantiene estable alrededor del 97 %, lo que evidencia una fuerte autonomía dinámica de la variable dentro del sistema VAR.

La contribución de las demás variables resulta considerablemente menor. En particular, PA explica cerca del 2 % de la variabilidad del EAU, mientras que el PIB aporta aproximadamente un 1 %, lo que sugiere que, aunque su influencia no es dominante, sí ejercen un efecto pequeño pero sistemático en la dinámica de esta variable. Por el contrario, las variables AG y CD presentan impactos prácticamente insignificantes, con contribuciones inferiores al 0.3 % en todos los periodos considerados, lo que indica que sus perturbaciones no son relevantes para explicar los movimientos futuros del EAU.

En cuanto a la descomposición de la varianza del error de pronóstico de $\ln\text{PIB}$, los resultados muestran que su comportamiento futuro está explicado mayoritariamente por choques propios, especialmente en los primeros periodos del horizonte analizado. En el corto plazo, la mayor parte de la variabilidad del pronóstico de $\ln\text{PIB}$ depende de sus propias perturbaciones, lo que indica una fuerte inercia en su dinámica.

No obstante, a diferencia de la variable EAU, el $\ln\text{PIB}$ presenta una mayor interacción con el resto del sistema conforme avanza el horizonte temporal. En particular, se observa que los choques provenientes de EAU adquieren relevancia en el mediano plazo, explicando una proporción no despreciable de la variabilidad del $\ln\text{PIB}$. Este resultado es consistente con los hallazgos previos del modelo VAR y con la causalidad de Granger, donde se identificó que EAU contiene información relevante para anticipar el comportamiento del PIB.

Por su parte, las contribuciones de AG, CD y PA al pronóstico del $\ln\text{PIB}$ son relativamente menores y se mantienen en niveles bajos a lo largo de los periodos considerados, lo que sugiere que su influencia sobre el crecimiento económico es limitada dentro del marco dinámico del modelo.

En conjunto, estos resultados indican que, si bien el $\ln\text{PIB}$ conserva una dinámica propia dominante, su comportamiento no es completamente autónomo, ya que

responde parcialmente a choques externos, en particular a aquellos asociados con la variable EAU. Esto refuerza la idea de que el PIB ocupa una posición intermedia dentro del sistema VAR: no es tan autónomo como EAU, pero tampoco depende de manera significativa de todas las variables del modelo.

En el caso de AG, el pronóstico revela una mayor interdependencia con el sistema, especialmente con CD, variable que explica una proporción relevante de su variabilidad futura. Si bien los choques propios siguen siendo importantes, la presencia de aportes externos más significativos indica que AG no es completamente autónoma y responde de manera clara a perturbaciones originadas en otras variables, en particular en CD. Este resultado refuerza la evidencia previa de una relación dinámica estrecha entre ambas variables.

La variable CD destaca como una de las más endógenas del sistema. Su pronóstico está explicado tanto por choques propios como por aportes relevantes de AG y PA, lo que sugiere una fuerte interacción dinámica con estas variables. A diferencia de EAU y PIB, CD muestra una dependencia más marcada del entorno del sistema VAR, lo cual es consistente con su mayor nivel de significancia conjunta en la estimación del modelo y con los resultados obtenidos en la causalidad de Granger y la descomposición de varianza.

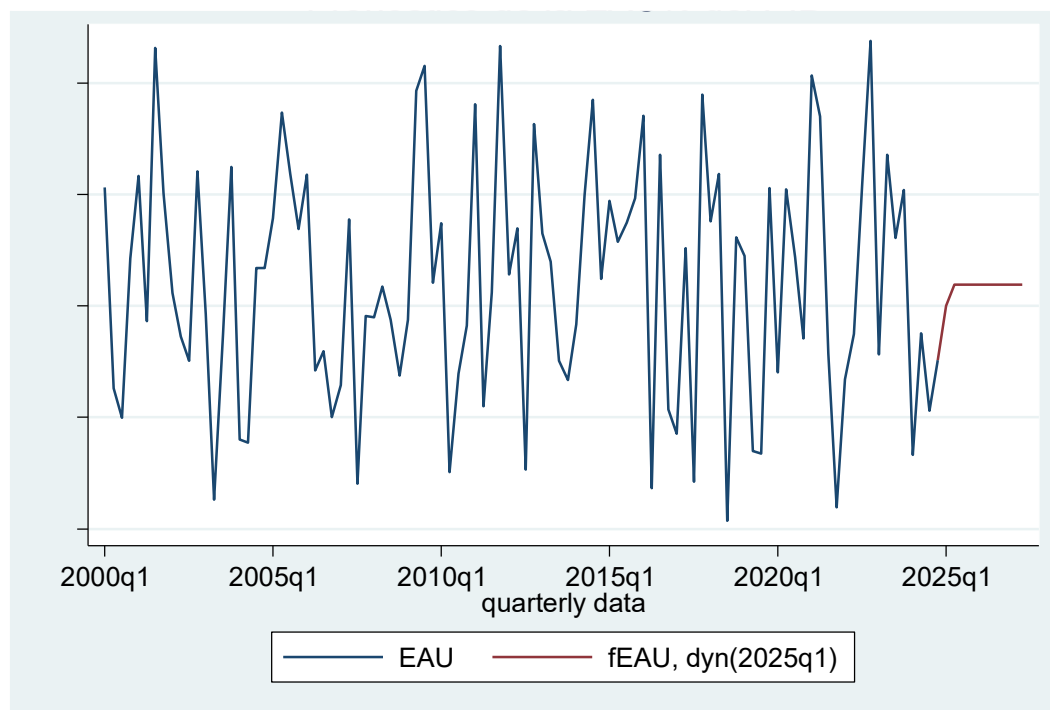
Finalmente, el pronóstico de PA muestra que, aunque los choques propios continúan siendo el principal determinante de su comportamiento futuro, existe una contribución externa significativa del PIB, especialmente en horizontes de mediano plazo. Este resultado es coherente con la evidencia previa del modelo, donde el PIB causa a PA en el sentido de Granger y genera respuestas dinámicas claras en las funciones impulso–respuesta. En contraste, las contribuciones de EAU, AG y CD a la variabilidad de PA son reducidas.

Pronóstico del modelo

Con el propósito de evaluar la evolución futura de las exportaciones de artesanías (EAU), se presenta a continuación la gráfica del pronóstico dinámico obtenido a partir del modelo VAR estimado. La figura muestra la serie histórica observada y su proyección fuera de muestra a partir del primer trimestre de 2025, lo que permite

visualizar la trayectoria esperada de la variable bajo la dinámica capturada por el modelo.

Gráfica 10. “Pronóstico dinámico de las Exportaciones de Artesanías (EAU)”



Fuente: Elaboración propia

Interpretación del pronóstico de la EAU% del PIB

Como se observa en la figura, la serie histórica de las exportaciones de artesanías (EAU) presenta una alta volatilidad a lo largo del periodo analizado, con fluctuaciones recurrentes y picos pronunciados, lo que refleja la sensibilidad de esta variable a distintos choques económicos y externos. No obstante, a pesar de estas variaciones, no se aprecia una ruptura estructural permanente que altere de manera definitiva su comportamiento de largo plazo.

A partir del primer trimestre de 2025, el pronóstico dinámico generado por el modelo VAR muestra una trayectoria relativamente estable, con una ligera tendencia de ajuste hacia un nivel promedio. La proyección no replica la volatilidad extrema observada en la serie histórica, lo que sugiere que, bajo la dinámica estimada por el modelo y en ausencia de choques extraordinarios, las exportaciones de

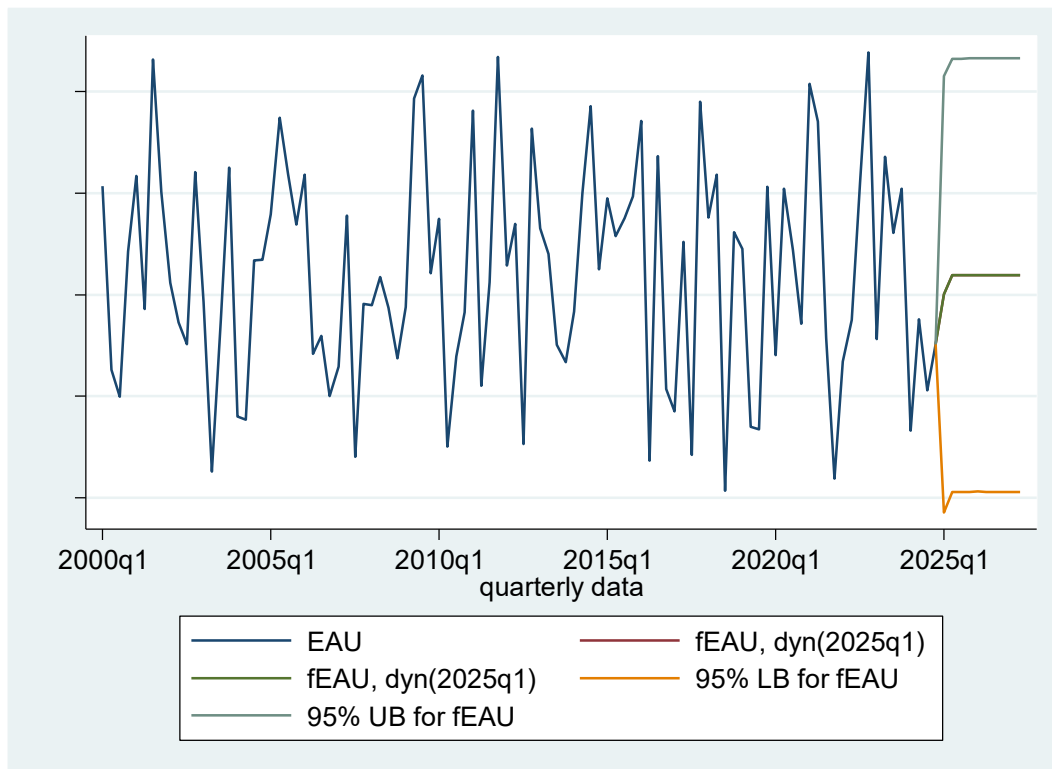
artesanías tenderían a mantenerse en niveles similares a los observados recientemente, sin cambios abruptos en el corto plazo.

Este comportamiento es consistente con los resultados previos del análisis econométrico, particularmente con la descomposición de la varianza del error de pronóstico, donde se identificó que el EAU es una variable altamente autónoma, dominada principalmente por choques propios. En consecuencia, el pronóstico refleja una dinámica estable y moderada, en la que los ajustes futuros dependen en gran medida de su propia trayectoria histórica más que de perturbaciones provenientes de otras variables del sistema.

En conjunto, la figura sugiere que, de mantenerse las condiciones actuales, las exportaciones de artesanías no experimentarían cambios drásticos en el horizonte de pronóstico considerado, consolidándose como una variable con comportamiento estable pero volátil, cuya evolución futura estaría determinada principalmente por factores internos y específicos del sector.

A partir de esta necesidad, la siguiente figura muestra la evolución histórica de las exportaciones de artesanías (EAU) y el pronóstico generado a partir del modelo utilizado en esta investigación. En ella se observa el comportamiento de la serie desde el año 2000 hasta 2024, así como las proyecciones para los trimestres posteriores, acompañadas de un intervalo de confianza del 95%. Este gráfico permite visualizar no solo la tendencia esperada para los próximos periodos, sino también el grado de incertidumbre asociado al pronóstico, representado por los límites superior e inferior. De esta manera, la figura ofrece una visión general del posible comportamiento futuro de las exportaciones artesanales con base en la dinámica histórica registrada.

Gráfica 11. “Pronóstico con intervalo de las exportaciones de artesanías (EAU)”



Fuente: Elaboración propia

Primero se obtuvo el intervalo de confianza con los pronósticos generados.

Siguiendo con la interpretación, el gráfico presenta la serie temporal de las Exportaciones de Artesanías (EAU) desde el primer trimestre del año 2000 hasta el cuarto trimestre de 2024, junto con un pronóstico dinámico generado a partir de un modelo VAR con inicio en 2025-Q1. Adicionalmente, se incluyen los intervalos de confianza al 95%, los cuales permiten evaluar la incertidumbre asociada a las predicciones.

La serie observada (línea azul) exhibe un comportamiento caracterizado por elevada variabilidad reflejada en oscilaciones pronunciadas a lo largo de todo el periodo de estudio. Esta dinámica sugiere la presencia de patrones cíclicos y estacionales propios del sector artesanal, potencialmente asociados a fluctuaciones en la demanda internacional, variaciones en los niveles de producción artesanal y factores estructurales en los canales de distribución. Asimismo, la amplitud de las fluctuaciones indica que la serie presenta un componente considerable de

volatilidad, lo cual es consistente con su naturaleza dependiente del comercio exterior.

El pronóstico dinámico (línea verde), calculado desde 2025-Q1, incorpora la evolución conjunta de las variables incluidas en el modelo multivariado, PIB del país receptor, producción artesanal (PA), apoyo gubernamental (AG) y canales de distribución (CD), permitiendo estimar la trayectoria futura de la EAU con base en su interacción histórica con estos factores. El modelo proyecta un incremento significativo en el nivel de exportaciones en los primeros trimestres del periodo pronosticado, lo que sugiere una recuperación o expansión potencial del sector artesanal bajo las condiciones estimadas por el VAR.

Sin embargo, los intervalos de confianza del 95% (límite superior en gris y límite inferior en naranja) muestran una divergencia creciente a medida que avanza el horizonte de predicción. Esta ampliación de la banda de incertidumbre es propia de los pronósticos dinámicos, donde los errores se acumulan progresivamente en cada paso hacia adelante. En consecuencia, aunque la tendencia esperada es positiva, el nivel de incertidumbre es considerable, lo que implica que los valores futuros podrían ubicarse en un rango amplio dependiendo de shocks no previstos o variaciones en los determinantes estructurales del modelo.

5.3 Discusión de resultados

Los resultados obtenidos a partir del modelo VAR permiten profundizar en la comprensión de la dinámica de la internacionalización del sector artesanal mexicano durante el periodo 2000–2024, así como en la interacción entre las variables económicas e institucionales consideradas.

En primer lugar, la descomposición de la varianza del error de pronóstico revela que más del 95 % de la variabilidad futura de las exportaciones artesanales (EAU) se explica por choques propios. Este hallazgo evidencia una marcada inercia estructural del sector, lo cual sugiere que la internacionalización de las artesanías mexicanas responde principalmente a dinámicas acumulativas de largo plazo y no a estímulos externos inmediatos.

Desde una perspectiva económica, este comportamiento puede interpretarse como reflejo de un sector tradicional cuya inserción internacional está condicionada por factores históricos, culturales y productivos profundamente arraigados. La persistencia observada indica que la trayectoria exportadora depende en gran medida de capacidades previamente construidas, como redes comerciales establecidas, reputación cultural y especialización regional.

Este resultado coincide con la literatura sobre industrias culturales, la cual sostiene que los procesos de internacionalización en sectores creativos suelen caracterizarse por trayectorias graduales, con alta dependencia del camino (path dependence) y limitada sensibilidad a shocks coyunturales (UNCTAD, 2021).

Sin embargo, la autonomía predominante del EAU no implica aislamiento del entorno económico internacional. Aunque la contribución explicativa de las variables externas es moderada, la producción artesanal nacional (PA) y el PIB del país receptor (PIB) muestran efectos positivos consistentes.

El impacto positivo del PIB del país receptor confirma el sustento del modelo gravitacional del comercio internacional, según el cual el tamaño y crecimiento de la economía importadora incrementan la demanda de bienes extranjeros. En el caso de las artesanías, se trata de bienes diferenciados con valor simbólico, cuya

demanda tiende a aumentar en economías con mayor ingreso disponible y estabilidad macroeconómica.

Por su parte, la producción artesanal nacional refleja la capacidad de oferta exportable. Su impacto positivo sugiere que la disponibilidad productiva constituye un requisito necesario para sostener la internacionalización, aun cuando no sea suficiente por sí sola para generar saltos estructurales en las exportaciones. Este resultado es consistente con la teoría de la ventaja competitiva de Porter (1990), donde la capacidad productiva y la especialización sectorial fortalecen la posición internacional de un sector.

En contraste, el apoyo gubernamental y los canales de distribución presentan efectos de menor magnitud en el sistema. Este hallazgo puede interpretarse de dos maneras complementarias:

1. El apoyo institucional existente no ha sido lo suficientemente profundo o estructural para alterar significativamente la dinámica exportadora.
2. El impacto de los canales comerciales depende más de la capacidad productiva y de la demanda externa que de su mera existencia formal.

En términos de causalidad, las pruebas de Granger muestran relaciones unidireccionales desde el PIB hacia variables como la producción artesanal y el apoyo gubernamental, lo que sugiere que el dinamismo de los mercados internacionales puede inducir ajustes internos en el sector artesanal mexicano. Sin embargo, la ausencia de retroalimentación bidireccional refuerza la idea de que el sector no reacciona de manera automática o flexible ante cambios externos, sino que requiere procesos de adaptación más prolongados.

Las funciones impulso–respuesta complementan esta interpretación al mostrar que los choques externos generan efectos transitorios y de corta duración sobre las exportaciones artesanales. La disipación rápida de estos impactos confirma que la estructura del sector no amplifica significativamente perturbaciones externas, lo cual refuerza su carácter tradicional y su limitada elasticidad de ajuste.

Desde una perspectiva de desarrollo local, estos resultados tienen implicaciones relevantes. La fuerte dependencia estructural sugiere que la internacionalización no puede impulsarse únicamente mediante estímulos macroeconómicos o programas aislados, sino que requiere estrategias integrales de fortalecimiento productivo, institucional y comercial de largo plazo.

En conjunto, la evidencia empírica indica que la internacionalización del sector artesanal mexicano es un proceso estructuralmente lento, condicionado por factores históricos y productivos, pero influenciado de manera positiva aunque moderada por el crecimiento económico de los mercados destino y por la capacidad productiva nacional.

Los resultados de la causalidad de Granger refuerzan esta interpretación al evidenciar relaciones unidireccionales específicas, particularmente desde el PIB hacia variables como la producción artesanal y el apoyo gubernamental. Esto indica que el crecimiento económico de los países receptores genera condiciones favorables que pueden estimular indirectamente la actividad artesanal nacional. Sin embargo, la ausencia de relaciones bidireccionales robustas confirma que el sector no ajusta automáticamente su desempeño exportador ante cambios externos, sino que depende de procesos de adaptación más lentos y acumulativos.

Por su parte, las funciones impulso–respuesta muestran que los choques externos generan efectos transitorios y de corta duración sobre las exportaciones artesanales, disipándose rápidamente en el tiempo. Este comportamiento es coherente con la elevada inercia observada en la variable EAU y con la predominancia de factores estructurales internos.

En consecuencia, los resultados permiten afirmar que la internacionalización del sector artesanal mexicano no es un fenómeno altamente sensible a variaciones coyunturales, sino un proceso de acumulación gradual que depende de la consolidación interna del sector y de su inserción estratégica en economías con mayor poder adquisitivo.

Este comportamiento explica por qué, a pesar de la existencia de programas institucionales y avances en comercialización digital, la estructura exportadora del sector no experimenta transformaciones abruptas, sino evoluciones progresivas.

CONCLUSIONES

La presente investigación tuvo como objetivo analizar el efecto del Producto Interno Bruto (PIB) del país receptor, el apoyo gubernamental, los canales de distribución y la producción artesanal nacional sobre la internacionalización del sector artesanal mexicano durante el periodo 2000–2024, mediante la estimación de un modelo econométrico de vectores autorregresivos (VAR), el cual permitió identificar relaciones dinámicas entre las variables y determinar la magnitud y dirección de sus efectos.

A partir de los resultados obtenidos, se concluye que la internacionalización del sector artesanal mexicano presenta una dinámica predominantemente estructural y endógena. La descomposición de la varianza del error de pronóstico evidenció que más del 95 % de la variabilidad futura de las exportaciones artesanales se explica por choques propios, lo que indica una fuerte persistencia en su comportamiento y una alta dependencia de su trayectoria histórica. Este hallazgo sugiere que el desempeño exportador del sector está condicionado por procesos acumulativos de largo plazo, tales como la tradición productiva, la especialización regional, la consolidación de redes comerciales y la continuidad cultural de la actividad artesanal.

En relación con las variables explicativas analizadas, el PIB del país receptor mostró un impacto positivo sobre las exportaciones artesanales mexicanas, lo que confirma que mejores condiciones económicas en los mercados destino favorecen la demanda de bienes culturales diferenciados. Este resultado es consistente con el modelo gravitacional del comercio internacional, el cual establece que el tamaño y crecimiento de la economía importadora influyen directamente en el volumen de comercio bilateral.

Asimismo, la producción artesanal nacional presentó una relación positiva con el comportamiento exportador, lo que demuestra que la capacidad de oferta interna constituye un elemento fundamental para sostener la inserción internacional del sector. Una mayor disponibilidad productiva fortalece la posibilidad de atender la

demanda externa, aunque por sí sola no garantiza transformaciones estructurales inmediatas en el nivel de exportaciones.

Por su parte, los canales de distribución mostraron una contribución positiva pero de menor magnitud, lo que sugiere que su impacto es complementario y depende de la capacidad productiva y de las condiciones económicas externas. En contraste, el apoyo gubernamental no evidenció un efecto estructural significativo durante el periodo analizado. Este resultado no implica que las políticas públicas carezcan de relevancia, sino que su diseño, alcance o continuidad podrían no haber sido suficientes para generar cambios sustantivos en el desempeño exportador del sector artesanal.

En cuanto a la evaluación de la hipótesis general, los resultados permiten aceptarla de manera parcial. Se confirma que existe relación entre algunas de las variables explicativas y la internacionalización del sector artesanal mexicano, particularmente en el caso del PIB del país receptor y la producción artesanal nacional, las cuales muestran una incidencia más clara dentro del modelo econométrico estimado. No obstante, es importante señalar que las variables consideradas no presentan el mismo nivel de influencia sobre el comportamiento de las exportaciones artesanales, ya que algunas de ellas muestran una incidencia menor o menos significativa dentro del modelo.

En este sentido, variables como el apoyo gubernamental y los canales de distribución presentan una incidencia relativamente más baja en comparación con las demás variables analizadas. Este resultado no implica que dichos factores carezcan de importancia para el proceso de internacionalización del sector artesanal, sino que evidencia la necesidad de fortalecer estos ámbitos mediante políticas públicas, programas institucionales y estrategias de apoyo orientadas a mejorar la comercialización, la promoción internacional y el acceso a mercados para los productores artesanales. Por lo tanto, el fortalecimiento de estas variables podría contribuir a mejorar las condiciones estructurales del sector y favorecer un mayor dinamismo en las exportaciones de artesanías mexicanas.

Finalmente, la evidencia econométrica confirma que la internacionalización del sector artesanal mexicano no depende exclusivamente de variables macroeconómicas externas, sino de la consolidación interna del sector y de su capacidad para sostener una trayectoria productiva competitiva en el tiempo. Este carácter estructural explica tanto la estabilidad relativa del sector como las limitaciones para lograr expansiones exportadoras aceleradas, lo que implica la necesidad de estrategias de largo plazo orientadas al fortalecimiento productivo, institucional y comercial del sector artesanal en el ámbito internacional.

RECOMENDACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

A partir de los hallazgos obtenidos en la presente investigación, se plantean diversas recomendaciones orientadas tanto al fortalecimiento del sector artesanal mexicano como al desarrollo de futuras líneas de investigación que permitan profundizar en el análisis de su proceso de internacionalización.

En primer lugar, resulta pertinente fortalecer los factores identificados en el modelo econométrico que influyen en la internacionalización del sector artesanal mexicano, particularmente aquellos relacionados con la producción artesanal y el acceso a mercados internacionales. En este sentido, se recomienda promover políticas públicas orientadas a mejorar la organización productiva del sector, ampliar los canales de distribución internacional, impulsar el uso de plataformas de comercio electrónico y fomentar mecanismos de certificación de autenticidad que permitan incrementar el valor agregado de las artesanías mexicanas en el mercado global.

Asimismo, resulta relevante considerar experiencias internacionales exitosas en el desarrollo y promoción del sector artesanal. Países como India, Vietnam y Filipinas han logrado posicionar sus productos artesanales en mercados internacionales mediante estrategias de política pública orientadas al fortalecimiento de la organización productiva, la mejora de los canales de comercialización y la promoción activa de las exportaciones de bienes culturales. Diversos organismos internacionales señalan que las políticas de apoyo institucional y las estrategias de promoción comercial han sido factores clave para el crecimiento del comercio internacional de productos artesanales en estos países (International Trade Centre, 2021; UNESCO, 2022).

Por ejemplo, en el caso de India, el gobierno ha implementado programas de apoyo a clusters artesanales, certificaciones de autenticidad y mecanismos de promoción internacional que incluyen la participación en ferias comerciales y plataformas de exportación, lo que ha permitido consolidar al país como uno de los principales exportadores de artesanías a nivel mundial (Government of India, 2023; International Trade Centre, 2021). De manera similar, Vietnam ha desarrollado estrategias de promoción comercial y fortalecimiento de cooperativas artesanales

que facilitan la integración de los productores en cadenas de valor globales y su acceso a mercados internacionales (UNCTAD, 2021). En este sentido, la incorporación de buenas prácticas internacionales podría contribuir a incrementar la competitividad del sector artesanal mexicano y ampliar su presencia en el mercado global (UNCTAD, 2021; UNESCO, 2022).

En cuanto a futuras líneas de investigación, se recomienda desarrollar estudios con mayor nivel de desagregación regional, analizando el comportamiento exportador por entidad federativa o por tipo de artesanía. Esto permitiría identificar diferencias estructurales entre regiones productoras y diseñar estrategias diferenciadas de internacionalización que respondan a las particularidades económicas, culturales y productivas de cada región.

De igual forma, futuras investigaciones podrían incorporar variables adicionales de carácter institucional y sociocultural, tales como el capital social, las certificaciones de origen, la innovación en diseño, el acceso a tecnologías digitales o el nivel de formalización empresarial. La incorporación de estos elementos permitiría enriquecer el modelo explicativo de la internacionalización del sector artesanal y ofrecer una comprensión más integral de los factores que influyen en su desempeño exportador.

Asimismo, sería pertinente aplicar metodologías econométricas alternativas, como modelos de cointegración estructural, modelos de corrección de errores vectoriales (VECM) o enfoques de panel data, que permitan comparar el comportamiento del sector artesanal mexicano con otros países productores relevantes, como India o Vietnam. Este tipo de análisis contribuiría a contextualizar el desempeño mexicano dentro del mercado global de artesanías y a identificar posibles ventajas competitivas o áreas de mejora.

Por otra parte, se sugiere complementar los estudios cuantitativos con investigaciones de carácter cualitativo que analicen la percepción de los artesanos respecto a los procesos de internacionalización, las barreras institucionales y las estrategias de adaptación a mercados internacionales. Este tipo de enfoques permitiría incorporar dimensiones sociales y culturales que no siempre son captadas completamente por los modelos econométricos.

Finalmente, se recomienda explorar el impacto del comercio electrónico y la digitalización en la inserción internacional del sector artesanal, especialmente en el contexto posterior a la pandemia, donde las plataformas digitales han adquirido un papel cada vez más relevante en el comercio global. El análisis de estas herramientas podría ofrecer nuevas perspectivas sobre las oportunidades de internacionalización para los productores artesanales mexicanos.

REFERENCIAS

- Anuario Financiero de la Banca en México. Empresas mexicanas exportadoras. Recuperado de: <https://www.abm.org.mx/anuario/anuario2005/docs/Bancomext.pdf>
- Arellano B., & Bocanegra G. (2021). Comercialización electrónica transfronteriza: potencial exportador de artesanías mexicanas. *Indiciales*, 1(2), 22–39. <https://doi.org/10.52906/ind.v1i2.19>
- Arias F. (2012) El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica. 6ta edición. Editorial Episteme.
- Avalos J, V . H. (2014). Texto: el método científico aplicado en la elaboración de tesis para optar el título profesional de ingeniero químico. *Informe Final*. Resolución de aprobación N° 136 -2014-R. Bellavista: Universidad Nacional del Callao.
- Banco Interamericano de Desarrollo (2018). *Informe sobre Competitividad en América Latina*. Consultado el 30 de octubre de 2024 <https://www.iadb.org>
- Bautista Flores., et al. (2024). El mercado artesanal y los cambios en el perfil de consumidor de artesanías mexicanas. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(6), 1140–1155. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i6.3070>
- Bunge, M. (1995). *La ciencia, su método y su filosofía*. Editorial Gedisa.

- CIDAC (2017). *Índice de Competitividad Estatal*. Consultado el 25 de octubre de 2024. <https://www.cidac.org>.
- Consejo Mexicano de Negocios (2019). *Informe de Competitividad Global*. Consultado el 25 de octubre de 2024. <https://www.cmn.org.mx>.
- Dev, D. (2015). Comparative Advantage and Competitive Advantage: An Economic Perspective and a Synthesis. *Athens Journal of Business and Economics*, 1(1), 9-22. Consultado el 03 de noviembre de 2024. <https://doi.org/10.30958/ajbe.1-1-1>
- Dornbusch, R., Fischer, S., & Startz, R. (2014). *Macroeconomía* (11ª ed.). McGraw-Hill.
- Drucker, P. (2004). La disciplina de la innovación. *Harvard business review*, 82(8), 3-7.
- Enders, W. (2014). *Applied econometric time series* (4th ed.). John Wiley & Sons.
- ENIGH (2018). Aportación al PIB. *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares*. Consultado el 30 de noviembre : <https://www.inegi.org.mx/programas/enigh/nc/2018/>
- Fernández, G. (2016). *Desafíos de la artesanía mexicana en el mercado global*. Editorial McGraw-Hill.
- Fernández, G. (2016). *Desafíos y oportunidades del artesano en el siglo XXI*. Editorial McGraw-Hill.
- Foro Económico Mundial (2020). *Informe de Competitividad Global 2020*. Consultado el 10 de noviembre. <https://www.weforum.org>.
- Fuentes, C. (1992). *El espejo enterrado*. Editorial Planeta.
- Gielens, K., & Dekimpe, M. (2007). The entry strategy of retail firms into transition economies. *Journal of Marketing*, 71(2), 12-28. <https://doi.org/10.1509/jmkg.71.2.12>
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2010). *Econometría* (5.ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.

- Hernández Sampieri., et al. (2014). *Metodología de la investigación*. 6a ed. McGraw Hill, México. Pags. 33-57
- IMCO (2019). México ¿Cómo vamos? *Reporte de Competitividad 2019*. Consultado el 29 de noviembre de 2024. <https://www.imco.org.mx>.
- INEGI (2016). Cuenta satélite de la cultura de México. *Sala de prensa*. Disponible en: http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2016/especiales/especiales2016_06_06. Pd
- INEGI (2021) Diagnóstico situacional del sector artesanal en México durante el período de la pandemia por el covid-19. INEGI. Consultado el 30 de noviembre de 2024 https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/596992/Diagnostico_Pandemia_Fonart.pdf.
- INEGI (2023). Producto Interno Bruto. INEGI. Consultado el 29 de noviembre de 2024 <https://www.inegi.org.mx/temas/pib/#Tabulados>.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2020). *Marketing management* (15.^a ed.). Pearson.
- Krugman, P. R., & Obstfeld, M. (2018). *International economics: Theory and policy* (11^a ed.). Pearson.
- Krugman, P., & Obstfeld, M. (2018). *Economía internacional: Teoría y política* (10a ed.). Pearson.
- Lechuga-Cardozo, J., et al. (2020). Estrategia de internacionalización en la industria artesanal: El caso Galapa-Colombia. *Academia & Negocios*, 5(2), 99–106.
- León-Portilla, M. (2001). *La visión de los vencidos*. Fondo de Cultura Económica.
- Luong Anh Thu, Sun Fang, & Sham Sunder Kessani. (2019). Factors Affecting Vietnamese Handicraft Export: An Application of the Gravity Model. *Journal of Economics and Development*, 21(2), 156-171. <https://doi.org/10.1108/JED-08-2019-0021>
- Lütkepohl, H. (2005). *New introduction to multiple time series analysis*. Springer.
- Navarro, C. L. (2014). Epistemología y metodología. Primera edición electrónica. México: Grupo Editorial Patria.

- Neary, J. P. (2004). *The globalisation of trade and democracy*. Princeton University Press.
- Pineda, N. (2009). *El arte popular mexicano en el siglo XX*. Ediciones Siglo XXI.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. Free Press.
- Porter, M. E., & Strategy, C. (1980). Techniques for analyzing industries and competitors. *Competitive Strategy*. New York: Free.
- PROMEXICO. (2017). *Informe sobre el comercio exterior de productos artesanales*. Secretaría de Economía de México.
- Ricardo, D. (1817). *Principios de economía política y tributación*. John Murray.
- Rosen, D., Maneschi, A., & Ventura, J. (2021). *Global competitiveness and innovation: Building new economies in the 21st century*. Routledge.
- Samuelson, P. A. (1970). *Economics* (8th ed.). McGraw-Hill.
- Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2010). *Economía* (19a ed.). McGraw-Hill.
- Schenck, N. (1995). Las artesanías de México. *México: Fondo de Cultura Económica*.
- Schumpeter, J. A. (1942). *Capitalism, socialism and democracy*. Harper & Brothers.
- Secretaría de Economía de México (2020). *Modelo de Competitividad Regional*. Consultado el 30 de noviembre de 2024. <https://www.gob.mx/se>.
- Smith, A. (1776). La riqueza de las naciones. Millar Londres.
- Soto, J. J. (2010). *El arte popular y la identidad cultural*. Editorial Universitaria.
- UNESCO. (2003). *Convención para la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial*. Consultado el 12 diciembre de 2024. <https://www.unesco.org>
- UNESCO. (2014). *La artesanía y el patrimonio cultural inmaterial*. Consultado el 12 diciembre de 2024. <https://www.unesco.org>
- Wooldridge, J. M. (2020). *Introducción a la econometría: Un enfoque moderno* (7.^a ed.). Cengage Learning.

ANEXOS

Matriz de congruencia

Variable dependiente: Internacionalización			
Planteamiento del problema			
Identificación general	Objetivo general	Sustento	Hipótesis
¿De qué manera influye el PIB del país receptor, los apoyos gubernamentales, los canales de distribución, los productos fabricados en los procesos de producción en la internacionalización del sector artesanal mexicano en el periodo comprendido de 1994 a 2024?	Analizar cómo el PIB del país receptor, el apoyo gubernamental a las empresas artesanales mexicanas, los canales de distribución utilizados, los tipos de productos exportados y el volumen de producción influyen en la internacionalización y el éxito de las exportaciones de las artesanías de México en el periodo 2000- 2024.	Adam Smith 1776 David Ricardo 1817 Michael Porter 1990	Existe una relación significativa entre el PIB del país receptor, el apoyo gubernamental que fomentan las exportaciones de artesanías, canales de distribución, tipos de productos exportados, la producción y la internacionalización de las artesanías mexicanas en el periodo 2000-2024.
Identificaciones específicas	Objetivos específicos	Sustento	Hipótesis
¿Cómo influye el PIB del país receptor a la demanda de artesanías mexicanas en el	Investigar cómo el nivel del PIB del país receptor influye en la demanda y la valoración de las artesanías mexicanas en mercados internacionales,	La teoría pura y monetaria del comercio internacional (David Ricardo y	Un mayor PIB del país receptor se relaciona de manera positiva con la demanda y la internacionalización de las artesanías

periodo 2000-2024?	considerando las preferencias culturales y de consumo.	John Stuart Mill)	mexicanas en el periodo 2000-2024.
¿Cómo impacta el apoyo gubernamental a las empresas artesanales mexicanas en términos de mejorar su acceso a mercados internacionales en el periodo 2000-2024?	Evaluar el impacto del apoyo gubernamental recibido por las empresas artesanales mexicanas para su exportación en el periodo 2000- 2024.	La teoría de los polos de crecimiento y los nuevos enfoques (Perroux, 1955, Boudeville, 1968)	Las empresas mexicanas que reciben apoyo gubernamental tienen una ventaja competitiva en términos de costos y acceso a mercados internacionales para las artesanías en el periodo 2000-2024.
¿Qué papel juegan los diferentes canales de distribución en la comercialización exitosa de artesanías mexicanas en mercados extranjeros en el periodo 2000-2024?	Analizar la importancia de los canales de distribución utilizados por las empresas artesanales mexicanas para llegar a mercados internacionales, enfocándose en la preservación de la autenticidad y la calidad del producto en el periodo 2000-2024. en el periodo 2000-2024.	Teoría de la cadena de valor (Porter, 1980) Teoría de la ventaja absoluta (Adam Smith, 1776)	La eficiencia y expansión de los canales de distribución internacionales impactan positivamente en la penetración y alcance de las artesanías mexicanas en el mercado global en el periodo 2000-2024.
¿Cuáles son los factores determinantes para la diversificación de	Analizar el impacto que tienen las innovaciones en diseños y la conservación de técnicas	Teoría de la ventaja absoluta	La diversificación y calidad de los tipos de productos exportados desde México

las artesanías mexicanas exportadas en diferentes mercados internacionales en el periodo 2000-2024?	tradicionales en la internacionalización de las artesanías mexicanas.	(Adam Smith,1776) Teoría de la cadena de valor (Porter, 1980)	contribuyen a la diferenciación e internacionalización de las artesanías en mercados internacionales en el periodo 2000-2024.
¿Cómo puede el volumen de producción de las artesanías mexicanas mejorar su internacionalización en el periodo 2000-2024?	Analizar cómo la adopción de innovación y tecnología en los procesos de producción de las artesanías mexicanas contribuye a conservar las técnicas tradicionales, mejorar la eficiencia y aumentar la internacionalización en el periodo 2000-2024.	Teoría del ciclo del producto	La aplicación de innovaciones y tecnologías avanzadas en el proceso de producción de las artesanías mejora su calidad percibida en la internacionalización de las artesanías mexicanas en el periodo 2000-2024.

Fuente: Elaboración propia con base a la literatura revisada.

Variables		Dimensiones	Indicadores
Dependiente	Internacionalización	Según Michael Porter, la competitividad se refiere a la capacidad de una empresa o país para ofrecer productos y servicios que cumplan con los estándares de calidad y precios del mercado internacional, al tiempo que mantienen o mejoran la rentabilidad a largo plazo (Porter, 1990)	Índice de productividad laboral. Exportaciones de artesanías mexicanas. Ocupación y empleo.
	PIB del país receptor.	El Producto Interno Bruto (PIB) es definido por varios autores como el valor monetario de todos los bienes y servicios finales producidos dentro de las fronteras de un país en un período determinado, por lo general, un año. Esta medida es utilizada para evaluar la salud económica de un país y su capacidad para generar riqueza	Participación en el PIB. Crecimiento del PIB. PIB de otros países Ocupación y empleo.
Independiente	Apoyo gubernamental.	El apoyo gubernamental se refiere a "políticas y programas diseñados por el gobierno para influir en el comportamiento de las empresas y los consumidores. Esto incluye leyes y regulaciones que afectan la operación de las empresas, así como subsidios, préstamos y asistencia directa a las empresas" (Kotler y Armstrong, 2016).	Asociaciones gubernamentales. Presupuesto asignado. Nivel de financiamiento.

	Canales de distribución.	Para este caso, Philip Kotler define los canales de distribución como "conjuntos de organizaciones interdependientes que ayudan en el proceso de hacer un producto o servicio disponible para uso o consumo final" (Kotler, 2016).	Índice de exportación directa. Índice de comercio electrónico. Asociaciones gubernamentales.
	Tipos de productos exportados.	Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), la innovación en artesanías se define como el proceso mediante el cual se introducen cambios significativos en los productos artesanales, ya sea en términos de diseño, materiales utilizados, técnicas de producción o métodos de comercialización, con el fin de agregar valor, satisfacer nuevas demandas del mercado o mejorar la competitividad en un contexto globalizado.	Innovación y producción. Índice de apertura comercial. Ingreso de los hogares. Índice de productos exportados.

Fuente: Elaboración propia con base a la literatura revisada.

Elemento	Descripción
Variable dependiente	Internacionalización del sector artesanal mexicano
Planteamiento general del problema	¿De qué manera influyen el PIB del país receptor, los apoyos gubernamentales, los canales de distribución, la producción artesanal en la internacionalización del sector artesanal mexicano en el periodo 2000–2024?
Objetivo general	Analizar cómo las variables mencionadas inciden en la internacionalización las exportaciones artesanales

	mexicanas hacia mercados internacionales entre 2000 y 2024.		
Sustento teórico	Smith (1776), Ricardo (1817), Porter (1990), Vernon (1970), Perroux (1955), Kotler y Armstrong (2016)		
Hipótesis general	Existe una relación significativa entre las variables independientes (PIB del país receptor, apoyo gubernamental, canales de distribución, tipos de productos exportados y la internacionalización de las artesanías mexicanas entre 2000 y 2024.		
Identificación específica	Objetivo específico	Sustento teórico	Hipótesis específica
¿Cómo influye el PIB del país receptor en la demanda de artesanías mexicanas?	Analizar cómo el nivel del PIB del país receptor influye en la demanda de artesanías mexicanas en mercados internacionales.	Ricardo y Mill – Comercio internacional puro y monetario	Un mayor PIB del país receptor se relaciona positivamente con la demanda y la internacionalización de las artesanías mexicanas.
¿Cómo impacta el apoyo gubernamental a las empresas artesanales mexicanas?	Evaluar el efecto de los apoyos gubernamentales sobre el acceso a mercados internacionales de las empresas artesanales.	Perroux (1955), Boudeville (1968) – Polos de crecimiento	Las empresas artesanales con apoyo estatal tienen ventajas competitivas superiores.
¿Qué papel juegan los canales de distribución en la comercialización internacional?	Analizar la relevancia de los canales de distribución en la comercialización exitosa de artesanías en mercados extranjeros.	Porter (1980) – Cadena de valor / Smith – Ventaja absoluta	Canales de distribución eficientes aumentan el alcance y posicionamiento internacional de las artesanías.
¿Cómo influye la diversidad de	Analizar cómo la innovación en	Smith / Porter –	La diversificación de productos

productos exportados en la internacionalización del sector artesanal?	diseño y variedad de productos impacta en la diferenciación e internacionalización del sector.	Diferenciación de producto	exportados mejora la diferenciación e internacionalización de las artesanías mexicanas.
---	--	----------------------------	---

Matriz de operacionalización de variables

Variable	Dimensión	Indicadores clave	Fuente sugerida
Internacionalización (VD)	Desempeño internacional	Índice de productividad laboral Valor de exportaciones Empleo generado	INEGI, SAT, SE, Cuenta Satélite de Cultura

PIB del país receptor	Capacidad de demanda	Participación del PIB Crecimiento económico PIB per cápita	Banco Mundial, FMI
Apoyo gubernamental	Política económica	Presupuesto asignado al sector Número de programas activos	FONART, SE, CONACYT, Secretaría de Cultura
Canales de distribución	Comercialización	Índice de exportación directa Índice de comercio electrónico Ferias y eventos	PROMÉXICO, Informes gubernamentales
Tipos de productos exportados	Diversificación productiva	Índice de apertura comercial Ingreso promedio por producto Número de líneas artesanales	Encuestas sectoriales, SAT

Fuente: Elaboración propia en base a la revisión de literatura

Tabla 4.1 Matriz de variables para análisis econométrico

Tipo de variable	Código	Variable	Dimensión principal	Indicadores utilizados	Unidad de medida	Fuente de datos
Dependiente	Y	Internacionalización	Desempeño en comercio exterior	Valor de exportaciones de artesanías	Dólares USD	INEGI, SE, PROMÉXICO

Independiente	PIB	PIB del país receptor	Capacidad económica	PIB anual en términos constantes	Dólares internacionales	Banco Mundial, FMI
Independiente	AG	Apoyo gubernamental	Fomento estatal al sector	Monto total anual de subsidios	Pesos mexicanos	FONART, Secretaría de Economía
Independiente	CD	Canales de distribución	Logística y comercialización	Número de ferias, plataformas, exportaciones directas	Conteo / índice ordinal	PROMEXICO, SIEM, entrevistas
Independiente	PA	Producción artesanal nacional	Capacidad productiva agregada	Valor anual de la producción artesanal nacional	Pesos mexicanos	INEGI – Cuenta Satélite de Cultura

Fuente: Elaboración propia con base en Hernández-Sampieri et al. (2014), Gujarati (2006), y fuentes estadísticas oficiales.

Brenda Isabel Hernández Santiago

Internacionalización del sector artesanal mexicano en el periodo 2000-2024 Un estudio para desarrollo local.docx

 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::3117:579376548

Fecha de entrega

16 abr 2026, 10:44 a.m. GMT-6

Fecha de descarga

16 abr 2026, 10:50 a.m. GMT-6

Nombre del archivo

Internacionalización del sector artesanal mexicano en el periodo 2000-2024 Un estudio para de....docx

Tamaño del archivo

468.5 KB

154 páginas

38.745 palabras

229.652 caracteres

17% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Fuentes principales

- 16%  Fuentes de Internet
- 6%  Publicaciones
- 0%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

-  **Caracteres reemplazados**
62 caracteres sospechosos en N.º de páginas
Las letras son intercambiadas por caracteres similares de otro alfabeto.
-  **Texto oculto**
30 caracteres sospechosos en N.º de página
El texto es alterado para mezclarse con el fondo blanco del documento.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Formato de Declaración de Originalidad y Uso de Inteligencia Artificial

Coordinación General de Estudios de Posgrado
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



A quien corresponda,

Por este medio, quien abajo firma, bajo protesta de decir verdad, declara lo siguiente:

- Que presenta para revisión de originalidad el manuscrito cuyos detalles se especifican abajo.
- Que todas las fuentes consultadas para la elaboración del manuscrito están debidamente identificadas dentro del cuerpo del texto, e incluidas en la lista de referencias.
- Que, en caso de haber usado un sistema de inteligencia artificial, en cualquier etapa del desarrollo de su trabajo, lo ha especificado en la tabla que se encuentra en este documento.
- Que conoce la normativa de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, en particular los Incisos IX y XII del artículo 85, y los artículos 88 y 101 del Estatuto Universitario de la UMSNH, además del transitorio tercero del Reglamento General para los Estudios de Posgrado de la UMSNH.

Datos del manuscrito que se presenta a revisión		
Programa educativo	Maestría en Ciencias en Negocios Internacionales	
Título del trabajo	Internacionalización del sector artesanal mexicano en el periodo 2000-2024: Un estudio para desarrollo local	
	Nombre	Correo electrónico
Autor/es	Brenda Isabel Hernández Santiago	2460130j@umich.mx
Director	Dra. Odette Virginia Delfin Ortega	odette.delfin@umich.mx
Codirector	Dr. Antonio Favila Tello Dr. Rubén Molina Martínez	antonio.favila@umich.mx rmolina@umich.mx
Coordinador del programa	Dr. Enrique Armas Arévalos	mae.cs.negocios.internacionales@umich.mx

Uso de Inteligencia Artificial		
Rubro	Uso (sí/no)	Descripción
Asistencia en la redacción	No	

Formato de Declaración de Originalidad y Uso de Inteligencia Artificial

Coordinación General de Estudios de Posgrado
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



Uso de Inteligencia Artificial		
Rubro	Uso (sí/no)	Descripción
Traducción al español	No	
Traducción a otra lengua	Si	Lo utilice algunas veces en la revisión de literatura en los artículos que encontraba en inglés.
Revisión y corrección de estilo	Si	Se utilizo para encontrar errores de estructura y palabras muy repetitivas.
Análisis de datos	No	
Búsqueda y organización de información	No	
Formateo de las referencias bibliográficas	No	
Generación de contenido multimedia	No	
Otro	No	

Datos del solicitante	
Nombre y firma	
Lugar y fecha	16 de abril de 2026