

editorial
fontamara



Tópicos básicos de **comercio exterior**

Coordinadores:

María Josefina Hernández Barrera

Humberto Rubén Dragustinovis Perales



Tópicos básicos de comercio exterior

Tópicos básicos de comercio exterior / María Josefina Hernández Barrera y Humberto Rubén Dragustinovis Perales, coordinadores .—Cd. Victoria, Tamaulipas : Universidad Autónoma de Tamaulipas ; Ciudad de México : Editorial Fontamara , 2025.

145 págs. ; 17 x 23 cm.

1. Comercio internacional

LC: HF1480.25 T6.7 2025

DEWEY: 382 KCLT

Universidad Autónoma de Tamaulipas
Matamoros SN, Zona Centro
Ciudad Victoria, Tamaulipas C.P. 87000
D. R. © 2025

Consejo de Publicaciones UAT
Centro Universitario Victoria
Centro de Gestión del Conocimiento. Segundo Piso
Ciudad Victoria, Tamaulipas, México. C.P. 87149
Tel. (52) 834 3181-800 • extensión: 2905
cpublicaciones@uat.edu.mx • www.uat.edu.mx • https://libros.uat.edu.mx/

Libro aprobado por el Consejo de Publicaciones UAT
ISBN UAT: 978-607-8888-88-7

Editorial Fontamara, S.A. de C.V.
Av. Hidalgo No. 47-B, Colonia Del Carmen
Alcaldía de Coyoacán, 04100, CDMX, México
Tels. 555659-7117 y 555659-7978
contacto@fontamara.com.mx • coedicion@fontamara.com.mx • www.fontamara.com.mx
ISBN Fontamara: 978-607-736-998-1

Se prohíbe la reproducción total o parcial de esta obra incluido el diseño tipográfico y de portada, sea cual fuera el medio, electrónico o mecánico, sin el consentimiento del Consejo de Publicaciones UAT.
Libro digital

Esta obra y sus capítulos fueron sometidos a una revisión de pares a doble ciego, la cual fue realizada por especialistas pertenecientes al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores. Asimismo, fueron aprobados para su publicación por el Consejo de Publicaciones de la Universidad Autónoma de Tamaulipas y el Comité Interno de la editorial Fontamara.

editorial
fontamara



VERDAD, BELLEZA, PRORIDAD

Tópicos básicos de comercio exterior

Coordinadores:

María Josefina Hernández Barrera

Humberto Rubén Dragustinovis Perales

UAT Universidad
Autónoma de
TAMAULIPAS

Aniversario
75 UAT
1950-2025



MVZ MC Dámaso Leonardo Anaya Alvarado
PRESIDENTE

Dr. Fernando Leal Ríos
VICEPRESIDENTE

Dra. Dora María Lladó Lárraga
SECRETARIA TÉCNICA

Mtro. Eduardo García Fuentes
VOCAL

Dra. Rosa Issel Acosta González
VOCAL

CP Jesús Francisco Castillo Cedillo
VOCAL

MVZ Rogelio de Jesús Ramírez Flores
VOCAL

Comité Editorial del Consejo de Publicaciones de la Universidad Autónoma de Tamaulipas

Dra. Lourdes Arizpe Slogher • Universidad Nacional Autónoma de México | **Dr. Amalio Blanco** • Universidad Autónoma de Madrid, España | **Dra. Rosalba Casas Guerrero** • Universidad Nacional Autónoma de México | **Dr. Francisco Díaz Bretones** • Universidad de Granada, España | **Dr. Rolando Díaz Lowing** • Universidad Nacional Autónoma de México | **Dr. Manuel Fernández Ríos** • Universidad Autónoma de Madrid, España | **Dr. Manuel Fernández Navarro** • Universidad Autónoma Metropolitana, México | **Dra. Juana Juárez Romero** • Universidad Autónoma Metropolitana, México | **Dr. Manuel Marín Sánchez** • Universidad de Sevilla, España | **Dr. Cervando Martínez** • University of Texas at San Antonio, E.U.A. | **Dr. Darío Páez** • Universidad del País Vasco, España | **Dra. María Cristina Puga Espinosa** • Universidad Nacional Autónoma de México | **Dr. Luis Arturo Rivas Tovar** • Instituto Politécnico Nacional, México | **Dr. Aroldo Rodríguez** • University of California at Fresno, E.U.A. | **Dr. José Manuel Valenzuela Arce** • Colegio de la Frontera Norte, México | **Dra. Margarita Velázquez Gutiérrez** • Universidad Nacional Autónoma de México | **Dr. José Manuel Sabucedo Cameselle** • Universidad de Santiago de Compostela, España | **Dr. Alessandro Soares da Silva** • Universidad de São Paulo, Brasil | **Dr. Akexandre Dorna** • Universidad de CAEN, Francia | **Dr. Ismael Vidales Delgado** • Universidad Regiomontana, México | **Dr. José Francisco Zúñiga García** • Universidad de Granada, España | **Dr. Bernardo Jiménez** • Universidad de Guadalajara, México | **Dr. Juan Enrique Marciano Medina** • Universidad de Puerto Rico-Humacao | **Dra. Ursula Oswald** • Universidad Nacional Autónoma de México | **Arq. Carlos Mario Yori** • Universidad Nacional de Colombia | **Arq. Walter Debenedetti** • Universidad de Patrimonio, Colonia, Uruguay | **Dr. Andrés Piqueras** • Universitat Jaume I, Valencia, España | **Dra. Yolanda Troyano Rodríguez** • Universidad de Sevilla, España | **Dra. María Lucero Guzmán Jiménez** • Universidad Nacional Autónoma de México | **Dra. Patricia González Aldea** • Universidad Carlos III de Madrid, España | **Dr. Marcelo Urra** • Revista Latinoamericana de Psicología Social | **Dr. Rubén Ardila** • Universidad Nacional de Colombia | **Dr. Jorge Gissi** • Pontificia Universidad Católica de Chile | **Dr. Julio F. Villegas †** • Universidad Diego Portales, Chile | **Ángel Bonifaz Ezeta †** • Universidad Nacional Autónoma de México

Índice

Introducción	9
Capítulo 1. Perfiles de mercado de empresas colombianas en el marco del Acuerdo de Asociación Económica Colombia-Japón <i>Fabio Alejandro Bastidas y Ernesto Argüello Pirazán</i>	13
Capítulo 2. El proceso de la investigación aplicada a los estudios de mercado <i>Marcial Ranulfo Buttén de León, Luis Erubiel Molina Arredondo y Flor Elizabeth Reynaga Ibarra</i>	25
Capítulo 3. Top of Mind (TOM): preferencias de marcas de moda en el centro de México <i>Osiris María Echeverría Ríos, Marco Antonio Rodríguez Rojo y Mizraim Martínez Hernández</i>	47
Capítulo 4. Análisis ontológico de la hologerencia aplicada al proceso de logística inversa del neumático <i>Leonel Gonzalo Briseño de los Santos y Manuel Alejandro Garzón Fontecha</i>	65
Capítulo 5. Análisis legal de la facultad de la Agencia Nacional de Aduanas de México, para la emisión de la convocatoria para agentes aduanales: ¿facultad reglada o discrecional? <i>Humberto Rubén Dragustinovis Perales, Edy Izaguirre Treviño y Rocío Noyola Vaca</i>	81
Capítulo 6. Aduanas marítimas de México. Análisis comparativo de los puertos de Manzanillo y Altamira en el periodo 2019-2023 <i>María Josefina Hernández Barrera, Gloria Graciela Reyna Hagelsieb y Luz María Luna Saeb</i>	99

Capítulo 7.	125
Incoterms 2020, su evolución a través del tiempo	
<i>Luz María Luna Saeb, María Josefina Hernández Barrera y Gloria Graciela Reyna Hagelsieb</i>	
Sobre los coordinadores	145

Introducción

Durante los últimos tiempos, el desarrollo económico de los pueblos viene dado por el intercambio de productos que se produce entre ellos (Sánchez e Hidalgo, 2021). En el mundo contemporáneo, un gran número de espacios de intercambio se convirtieron en mercados globales. El avance de los medios de comunicación, y en particular de Internet, incrementó notoriamente los flujos comerciales entre los países (Raffo y Hernández, 2021).

Según datos del Banco Mundial (2024), México se encuentra entre las quince economías más grandes del mundo, y es la segunda de América Latina, pues cuenta con instituciones macroeconómicas sólidas, está abierto al comercio y cuenta con una base manufacturera diversificada y conectada a cadenas de valor globales. Sin embargo, durante las últimas tres décadas ha tenido un desempeño por debajo de lo esperado en términos de crecimiento, inclusión y reducción de pobreza en comparación con países similares.

Este libro analiza la situación actual de México y el mundo con relación a su comercio exterior, presentando los retos y desafíos globales, utilizando un enfoque metodológico mixto. Los temas se agruparon en tres áreas:

I. Negocios y mercadotecnia internacional: aborda el estudio del mercado meta, contemplando procesos para la generación de negocios, factores internos y externos de la organización en entornos nacionales e internacionales, aunado al diseño y elaboración de estrategias efectivas que conciban la implementación de propuestas para la comercialización de productos y servicios.

II. Cadena de suministro y logística internacional: abarca la negociación, diseño y ejecución de soluciones relativas a la recepción de materias primas, distribución, transporte, almacenes, exportación, importación, tránsito y retornos para el incremento de la eficiencia de los recursos involucrados en la cadena de suministros, tanto en la entrega de mercancías como en la calidad, así como en un óptimo servicio al cliente.

III. Comercio exterior e internacional: aborda el contexto de los trámites y certificaciones para la realización de las operaciones de importación, exportación y tránsito de productos y servicios, tomando en cuenta las disposiciones jurídicas aplicables al comercio exterior e internacional, los tratados y acuerdos a los que México pertenece, el correcto cumplimiento de las obligaciones fiscales, las regulaciones, y las restricciones arancelarias y no arancelarias.

Las áreas antes mencionadas se subdividen en capítulos.

La primera contiene tres:

“1. Perfiles de mercado de empresas colombianas en el marco del Acuerdo de Asociación Económica Colombia-Japón” aborda el posicionamiento competitivo de los empresarios japoneses y colombianos para aprovechar condiciones, oportunidades y cooperación, con el fin de favorecer la industria y los espacios de intercambio comercial. Asimismo, se establecen las características y condiciones del acuerdo de cooperación económica de Colombia y Japón, los principales sectores e importaciones, la transferencia tecnológica y la creación de empleos.

“2. El proceso de la investigación aplicada a los estudios de mercado” explica que los estudios de mercado no solo se limitan a la recolección de datos, sino que implican una serie de pasos cuidadosamente diseñados que buscan asegurar la validez y confiabilidad de los resultados obtenidos. Este capítulo permite conocer los lineamientos que conducen a un proceso efectivo de investigación de mercados.

“3. *Top of Mind* (TOM): preferencias de marcas de moda en el centro de México” describe el impacto de la globalización en una gran cantidad de incentivos audiovisuales, ideales de marcas, percepción y estrategias de mercadotecnia. Se explica a través de la aplicación TOM el concepto de lealtad, conciencia, asociación de marca y calidad percibida por los usuarios en la industria de la moda.

La segunda área contiene dos capítulos:

“4. Análisis ontológico de la hologerencia aplicada al proceso de logística inversa del neumático” propone cómo este enfoque filosófico transdisciplinar puede transformar u optimizar la logística inversa de neumáticos.

“5. Análisis legal de la facultad de la Agencia Nacional de Aduanas de México, para la emisión de la convocatoria para agentes aduanales: ¿facultad reglada o discrecional?” examina la naturaleza jurídica de la facultad de la Agencia Nacional de Aduanas de México para emitir la convocatoria referente a agentes aduanales, a partir del análisis legislativo, jurisprudencial y doctrinal.

El área tres, está conformada por dos capítulos:

“6. Aduanas marítimas de México. Análisis comparativo de los puertos de Manzanillo y Altamira en el periodo 2019-2023” explica cómo el 80 % del intercambio de mercancías a nivel mundial se realiza por mar, específicamente en los puertos, los cuales son habilitados para la recepción, abrigo y atención de embarcaciones. Los puertos forman parte de la eficiencia y eficacia logística respecto al manejo de mercancías, por ello se realiza un análisis de dos de los principales puertos a nivel nacional, a fin de conocer su infraestructura, su zona de influencia, los principales orígenes y destinos de las mercancías, y los retos que enfrentan en un mundo globalizado.

“7. Incoterms 2020, su evolución a través del tiempo” describe cómo estos términos internacionales facilitan y favorecen el intercambio comercial entre países. Desde 1936 a la fecha los Incoterms han sufrido modificaciones, las cuales se abordan en este capítulo.

Con estos capitulares se abordan contextos teóricos y temas reales aplicados al comercio exterior contemporáneo.

Perfiles de mercado de empresas colombianas en el marco del Acuerdo de Asociación Económica Colombia-Japón

*Fabio Alejandro Bastidas
Ernesto Argüello Pirazán*

Introducción

Este estudio parte de la necesidad de ayudar a los empresarios colombianos y japoneses a comprender el mercado de ambos países. Se han efectuado estudios de mercado y análisis de la situación comercial entre Colombia y Japón para conocer la manera de aprovechar este vínculo asociativo. Este entorno de negocios se ha interesado en la revisión de los destinos de las inversiones niponas en Colombia, que, de acuerdo con la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD, 2022), hasta 2018 ha efectuado inversiones del orden de 160 000 millones de dólares en el mundo. En ese sentido, la situación geográfica de Colombia aporta de manera competitiva a que sus empresas puedan cooperar y alcanzar oportunidades en los sectores, favoreciendo las inversiones y acercándose de forma bilateral a los espacios de intercambio.

Desarrollo

La República de Colombia, se encuentra situada en la región noroccidental de América del Sur. Cuenta con una organización administrativa de 32 departamentos descentralizados, siendo Bogotá su distrito capital. Dentro de su territorio se incluye a la isla de Malpelo, el cayo Roncador y el banco Serrana, contando con una superficie total de 1 142 748 km², siendo el vigesimosexto país más grande del mundo y el séptimo más grande de América. Por otro lado, Japón es un estado insular del este de Asia, formado por cuatro islas principales: Honshū, Hokkaidō, Kyūshū y Shikoku, así como 6 848 islas menores adyacentes. Tiene una población de 127 millones de personas, siendo la décima más numerosa del mundo. El área metropolitana de Tokio, ciudad capital de Japón, alberga 30 millones de habitantes, es decir, el segundo país más poblado de Asia oriental, después de China (Conoce Japón, 2019).

Japón, considerado una potencia económica mundial, se encuentra expuesto a las condiciones económicas del marco internacional, con una dependencia a sus exportaciones, experimentando episodios de recesión provocados por la desaceleración

económica mundial. Los desastres naturales han agravado esta tendencia. El crecimiento se ha mantenido débil (0.9 % en 2016 y 1.4 % en 2017), impulsado sobre todo por el consumo interno y el comercio exterior (Santander, 2018).

Principales sectores económicos de Japón

En el 11 % de su superficie, Japón desarrolla su actividad primaria (subsidiada por el gobierno) de té y arroz. Según Procolombia (2019), la agricultura contribuye de forma marginal al PIB (1 %) y emplea a menos de 3 % de la población activa. Otros cultivos importantes son los cereales, como el trigo y la cebada. También cultivan papa, caña de azúcar y frutas (mandarinas, melones y manzanas).

El sector industrial abarca el acero, papel, productos de alta tecnología, autos, robótica, biotecnología, nanotecnología y energías renovables. Japón es el tercer mayor productor de vehículos y el segundo de barcos (Proecuador, 2018). Este sector aporta más del 29 % del PIB, mientras que el de servicios representa casi el 70 %. El turismo alcanzó 28.69 millones de visitas en 2017 (Santander, 2018). Ambos países se han desarrollado en diferentes sectores, gracias a sus tratados internacionales, que permiten la diversificación de las negociaciones y motivan el impacto del comercio en ambas regiones.

La biodiversidad de Colombia le permite ofrecer productos de manera competitiva. Por ello, es importante conocer cuáles podrían ser llamativos para Japón. Un entendimiento ya logrado con el país asiático ha sido un *Acuerdo de promoción y protección recíproca para las inversiones*, que promueve la inversión a través de un ambiente que les permita evitar los obstáculos al negociar.

Participación en las importaciones y exportaciones de Colombia

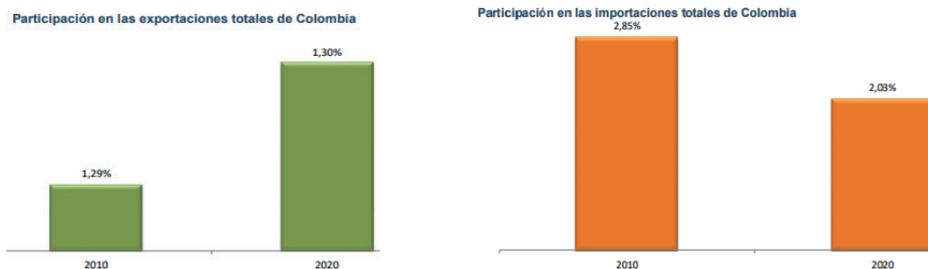


Figura 1. Participación de Japón en las exportaciones e importaciones totales de Colombia

Fuente: DANE (2019).

La participación de Japón como destino de los productos colombianos, en diez años pasó de 1.29 % en el 2010 al 1.30 % en el 2020 (Figura 1; DANE, 2019). Este cambio se debe a los acuerdos realizados por el país asiático en la región, con países como Chile y México, los cuales exportan principalmente frutas, flores, hortalizas, bebidas y productos cárnicos. En 2018, dichas exportaciones disminuyeron a 1.13 %, mucho más que once años antes.

Exportaciones hacia Japón por grupo de productos

De acuerdo con el Observatorio de Complejidad Económica (OEC, 2023), Colombia exporta a Japón: café, camarones, carbón, esmeraldas, ferroníquel, aguacate Hass y flores, en especial, claveles. Las frutas y hortalizas colombianas son relevantes en las exportaciones hacia el mundo, aunque no han podido abrirse camino al mercado japonés, esto debido a los acuerdos que no se han logrado pactar entre estos países, como el TLC (TLC.GOV.CO, 2011). Además del proteccionismo agrícola del gobierno asiático.

Colombia cuenta con una gran oportunidad para potencializar y aumentar las exportaciones hacia este país, atendiendo las necesidades de sus más de 126.8 millones de habitantes; sin embargo, con las exigencias que ello engloba.

Principales sectores 2020

Las principales exportaciones de Colombia hacia Japón para el 2020 fueron el café (50 %), carbón (18.7 %), flores (12.1 %), ferroníquel (5.7 %) y productos químicos (12.6 %). El café es el único bien con una participación significativa en el mercado nipón (DANE, 2021).

Inversión

Los inversionistas japoneses se ven atraídos al mercado colombiano. Por ello, se reconocen espacios de aporte hacia sectores como servicios de negocios, comunicaciones e industria petroquímica. Entre 2011 y 2020, las inversiones en Colombia provenientes de Asia y el Pacífico fueron de 767.2 MUSD. Según el Banco de la República, se invirtieron un total de 105 MUSD durante el 2016, siendo una de las cifras más altas registradas.

Japón, es uno de los mayores inversores en Colombia. En el último año, según el Ministerio de Industria, creció la inversión diecisiete veces más que los anteriores, de 15.9 MUSD entre 2004 y 2009; a los 286 MUSD invertidos desde 2010 hasta 2015.

El 95 % de esta inversión se destinó a los sectores no mineros, como las energías renovables, productos químicos, industria automotriz y la fabricación de herramientas, materiales de construcción y componentes eléctricos. La energía renovable representa en Colombia el 55 % de la inversión japonesa, en segundo lugar, está el sector de servicios financieros con el 10.8 %, el 7.8 % y el 7.4%, respectivamente, en la industria química y automotriz; finalmente, el 1.7% corresponde a componentes eléctricos.

Visión de Japón en Colombia

El país nipón, segundo inversor en el mundo, busca incrementar el flujo de inversiones con la firma del AAE, donde Colombia es un mercado atractivo, ya que la entrada a la OCDE promete confiabilidad para el desarrollo de los negocios, y se ubica entre los 30 mejores países para invertir. Asimismo, Latinoamérica es el cuarto destino de la inversión extranjera japonesa, donde existen oportunidades de inversión en el desarrollo de infraestructura y logística, apoyando la competitividad y mejorando sectores como agricultura, turismo, energía no convencional, manufactura, salud, entre otros. Además, esta región es gran proveedor de productos agrícolas y de materias primas.

Por lo tanto, Colombia posee factores que apoyan la sociedad 5.0, promovida por Japón desde el 2015, donde se exploran empresas innovadoras que apuestan al talento humano. Un ejemplo de inversión japonesa es Rappi, apoyada por Softbank, que busca empresas que se anticipen al futuro.

La Ley de Financiamiento, aprobada en el 2018, contribuyó a las mejoras de las condiciones para el crecimiento, la inversión y la formalización de empresas. En 2018, Japón invirtió en Colombia 160 000 MUSD, colocándolo como el segundo país que más invierte en Colombia (ANDI, 2019).

Inversión en sectores

De acuerdo con el informe presentado por Procolombia en 2020, Colombia ha creado un plan estratégico para aumentar el índice de inversión, lo cual puede traer grandes beneficios, teniendo en cuenta que en el 2017 era el tercer país en donde más se realizaba inversión en Sudamérica. Entre sus objetivos principales se encuentra la mejora de las relaciones comerciales con diferentes países en el mundo, que incrementen su credibilidad como país objeto de inversión; por ejemplo, promover el crecimiento de las compañías en los diferentes sectores, formalizar los negocios, ayudar a las poblaciones vulnerables a través del emprendimiento formal, fortalecer proyectos urbanos, incentivos fiscales en el sector hotelero y facilitar procesos que atraigan la inversión de países extranjeros (Myers y Kawayama, 2016).

Estas estrategias empiezan a generar mayores frutos y permiten la potencialización de los diferentes sectores productivos, entre los que destaca el hotelero, con 4 300 000 visitantes en el 2018, y el empleo generado en este sector entre 2010 y 2017 alcanzó 1 902 940 personas. Entre los departamentos con mayor crecimiento en este sector se encuentra Bolívar.

En segunda instancia el de bienes raíces, en donde Colombia se ranquea en número 10 dentro del índice global de desarrollo minorista, y primero en Latinoamérica, frente al puesto 22 a nivel global en calidad de atención, sobrepasando a Canadá y a Estados Unidos, a pesar de que Colombia tiene un costo de vida 53 % menor que en este último, y la ciudad con mayor crecimiento en este sector es Bogotá.

En tercera instancia, se encuentra el sector agroindustrial. Colombia es el tercer país en el top de crecimiento en agricultura (con un porcentaje del 4.3 % sobre el total del crecimiento de la economía colombiana), silvicultura y piscicultura en Sudamérica. Además de poseer 8 900 000 hectáreas con una aptitud alta y media para el establecimiento de plantaciones forestales comerciales, todo esto al contar con una localización climática estratégica. Es el cuarto mayor exportador de granos de cacao, y también el cuarto con mayor número de agronegocios en Latinoamérica. Entre los departamentos donde se genera mayor crecimiento en este sector se encuentran Santander, Antioquia, Córdoba, Vichada, Putumayo, Norte de Santander, Cundinamarca y el Eje Cafetero.

En cuarta instancia, se encuentra el sector economía creativa y tecnología, en donde el capital humano es altamente calificado y se cuenta con un *software* de mercado robusto, competitivo y posicionado, como una plataforma de servicios de exportación. Entre las ciudades con mayor crecimiento en este sector, se encuentran Bogotá, Cali y Pereira. En quinta instancia, se encuentra el sector de metalurgia, en donde los costos de trabajo son cinco veces menores que en Estados Unidos. Además, la venta de vehículos en el 2018 fue de 256 662 unidades, 7.7 % más alta que en 2017. El sector de buses representa una oportunidad de inversión para ensambladores y productores de repuestos, lo que finalmente genera un acceso a un mercado regional de 84.222 MUSD en maquinaria y partes. Entre las ciudades y departamentos con mayor crecimiento se encuentran Bogotá, Cundinamarca y Risaralda. En sexta instancia, se encuentra el sector de energía (Procolombia, 2019).

Colombia es un referente en rendimiento energético. Es el primero en Latinoamérica y el octavo a nivel mundial, debido a la diversidad de su energía matriz, garantizando la seguridad del suministro, dado el bajo nivel de recursos de dotación a lo largo del continente. Además, posee un alto potencial en creación de energía de recursos no convencionales: energía solar, eólica, de biomasa

y geotérmica. Entre los departamentos donde se genera mayor crecimiento se encuentran Tolima, Antioquia, Norte de Santander, Sucre, Meta, Bolívar, Córdoba, Atlántico y Valle del Cauca. En séptima instancia encontramos el sector de infraestructura y logística, en donde es el segundo país con el número más alto de proyectos de infraestructura en construcción y el tercero con más proyectos entregados y en operación de Latinoamérica.

La inversión en infraestructura alcanzó un valor 51.199 MUSD en 2019, aproximadamente 17 MUSD han sido invertidos para mejorar la infraestructura de carreteras 4G con 7 000 kilómetros de nuevos caminos, más de 1 370 de dobles carriles, 141 túneles y 1 300 viaductos. Posee uno de los mejores 50 aeropuertos del mundo, entre las ciudades y los departamentos donde mayor se genera crecimiento en este sector se encuentran Bogotá, Cundinamarca, San Andrés y Providencia, Caldas, Risaralda, Antioquia, Atlántico, Valle del Cauca, Quindío, Huila y Tolima (DANE, 2019).

Finalmente, se encuentra el sector de la química y ciencias de la vida, Colombia es el tercer mayor productor y exportador de aceite en Latinoamérica y el Caribe, detrás de Venezuela y Brasil, con 800 000 barriles de aceite crudo por día. Además, en 2015 expandió su principal refinería (REFICAR). Este sector es liderado por las resinas plásticas y los agroquímicos, exportando alrededor de un billón de dólares en el 2018. Por otro lado, posee cerca de 21 000 graduados de química e ingeniería química. En Bogotá y Magdalena se genera mayor crecimiento en este sector (Banco de la República, 2022).

Transferencia tecnológica y generación de empleo

En primera instancia, es importante traer a colación la institución conocida con el nombre de Japan International Cooperation Agency (JICA, por sus siglas en inglés). Es una corporación japonesa dedicada al desarrollo, trabaja en pro de la seguridad humana y el crecimiento de la calidad. JICA asiste y apoya a los países en vías de desarrollo, actuando como agencia ejecutora de la Asistencia Oficial para el Desarrollo (AOD) japonesa. Asimismo, busca fortalecer lazos de confianza en todo el mundo. El progreso latinoamericano en las últimas décadas ha sido rápido, pero desigual. Algunas naciones han logrado un impresionante avance económico, social y político. Pero a largo plazo, son notorios los altos índices de pobreza, desigualdad social e inestabilidad.

Colombia presenta retos tales como:

- Economía dependiente de recursos naturales y agrícolas
- Gran brecha económica entre ricos y pobres
- La competitividad internacional para productividad y calidad
- Cumplimiento del acuerdo de la paz
- Problemas urbanos y ambientales severos
- Apoyo a medidas para fenómenos naturales

En respuesta a estos problemas, el apoyo de JICA se centra en el crecimiento económico equilibrado y sostenible, prevención de desastres y en los problemas ambientales.

Es aquí donde entra el papel de la transferencia tecnológica, una de las estrategias de cooperación de JICA en Colombia. Esta se centra en la asistencia técnica, basada en la coordinación de JICA con la Agencia de Ciencia y Tecnología del Japón (JST) y la Sociedad Japonesa para la Promoción de la Ciencia (JSPS), ofreciendo colaboración para el desarrollo de estos temas. Dicha cooperación se atiende de dos formas:

- Expertos japoneses
- Asociación científica en ciencia y tecnología

Esta cooperación prioriza asuntos de medioambiente y energía, uso de recursos biológicos, prevención de desastres naturales y control de enfermedades infecciosas como prioridad en los asuntos de orden global, con participación pública y privada.

Las instituciones cooperantes son la academia, centros e institutos de investigación que trabajen en las prioridades temáticas mencionadas. Las tecnologías pertinentes para dichas investigaciones, sumadas a la transferencia para la agilización de producción en empresas manufactureras, darán pie para la creación de nuevos empleos enfocados en las nuevas tecnologías.

Por otro lado, la inversión directa del país nipón trae consigo el aumento de puestos de empleo en Colombia. Un ejemplo de ello, son las zonas francas, que generan más de 230 000 empleos, realizando grandes operaciones de exportación y siendo unas de las áreas más atractivas para ejecutar inversión. En Colombia se ha dado un paso importante; hoy por hoy el 50 % de las grandes inversiones se hacen en territorio bajo el régimen franco; siendo una de las principales apuestas de política industrial de transformación dentro de la cadena global de valor del país.

Durante muchos años, solamente se contó con 10 zonas francas, pero para el 2000 se dio un giro transformador en la política de inversión y desarrollo, incentivando a los territorios a apostar por las zonas francas y, por consiguiente, en la generación de empleo. En menos de 10 años se multiplicaron los empleos y la inversión extranjera. Tanto empresas grandes, medianas y pequeñas de gran relevancia se encuentran en este régimen.

De acuerdo con reportes de zonas francas, Cundinamarca, Bolívar y Valle del Cauca son los departamentos en los que más puestos de trabajo se han generado, citando cifras de 105 335, 17 414 y 16 356 empleos, respectivamente. Estas regiones concentran el 65 % de la totalidad de los que se generan en el sector industrial (Cámara de Comercio, 2018). Así pues, el centro del país tiene casi la mitad de los puestos de trabajo con una cifra que asciende a 49.6 %; el sector Caribe con un 7.9% de los empleos y Valle del Cauca en el Pacífico con un 7.5 %.

Por ende, las inversiones realizadas por Japón mejorarían el rendimiento de los demás departamentos y municipios que cuentan con zonas francas, generando empleo y renovando las condiciones de vida, además de incrementar las posibilidades de expansión de estas zonas y desarrollando múltiples áreas productoras del país.

¿Cómo el país podría ser distribuidor de productos japoneses fabricados en Colombia para el resto de América Latina?

Colombia podría implementar un modelo de cooperación bilateral con Japón, dirigido al sector alimentario, donde la inversión japonesa se oriente hacia alianzas con empresas locales para la producción y distribución de bienes de consumo a escala regional. Este enfoque aprovecharía las capacidades industriales existentes en el país, reduciendo costos asociados a la importación y facilitando el acceso a productos actualmente escasos en la zona.

En este contexto, un análisis de las capacidades técnicas y logísticas del sector alimentario colombiano sugiere que empresas con infraestructura consolidada cumplirían los requisitos para liderar dicha iniciativa. La producción local podría derivar en variantes que fusionen preferencias japonesas y latinoamericanas, optimizando la aceptación en ambos mercados.

Análisis cualitativo de beneficios en sector agrícola

En el campo colombiano se aprovechan 50 000 000 de hectáreas, y se pueden diferenciar tres grandes sectores productivos: el que produce especialmente para el mercado interno (arroz, maíz, soya, cereales en general, papa, frijol y otras leguminosas, algodón, panela, frutas y algo de aceite de palma), el dedicado con

prioridad a las exportaciones (cultivos tropicales permanentes, como banano, café, plátano, azúcar, flores y algunas frutas tropicales), y el pecuario (principalmente de carne, leche, avicultura y porcicultura) (Canelón, 2017).

Japón tiene interés en algunos productos con potencial exportador desde Colombia, como forestales y aguacate Hass, este último muy cercano a obtener admisibilidad sanitaria a dicho mercado. El crecimiento de este sector es inminente y su desarrollo necesita de la cooperación en cuanto a tecnología e innovación japonesa. Una clara muestra de ello es el proyecto SATREPS, que desarrolló el mejoramiento genético de dos variedades de arroz para el suelo de Tolima, a través de la investigación de expertos japoneses y el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), con el cual, se espera generar un impacto en la eficiencia y calidad en el cultivo del arroz en beneficio de los productores y su mercado (Min Agricultura, 2019)

Conclusión

Japón es un país que, a lo largo de la historia, ha contribuido con el desarrollo económico en América Latina, creyendo firmemente en el potencial de la región, en cuanto a materias primas y capital humano. Asimismo, se ha beneficiado de los acuerdos en proceso y firmados, pues ha logrado suplir la demanda de productos agrícolas con transferencia de tecnología, inversión y demás. Sus principales resultados a destacar son: su comercio con México (con él que posee acuerdo) y Brasil (que no posee acuerdo); y se esperan resultados similares con Colombia y los miembros de Alianza Pacífico.

Centrándose en el Acuerdo Económico de Japón con Colombia, se encuentra una oportunidad de contribución al crecimiento y desarrollo entre ambos países, donde se beneficien varios sectores y logren complementarse ambas economías. Por esta razón, se espera que la firma del AAE pueda concretarse y se afiance una relación sólida (Campos, s. f.).

Se deben tener presentes las oportunidades para acceder a nuevas tecnologías en temas agrícolas e industriales, así como las reglas de acceso a los mercados y la capacitación de la mano de obra.

La entrada de Colombia a la OCDE da confiabilidad en el ámbito de los negocios, ya que esto traerá buenas prácticas, simplificando los trámites para las empresas, profundizando en el mercado de capitales y desarrollando innovación.

Es importante tener en cuenta el proceso de desarrollo en el que se encuentra Colombia, basado en la inversión del sector empresarial para generar un mayor crecimiento económico, lo que incluye el establecimiento de relaciones comerciales con países desarrollados y produciendo beneficios mutuos en sectores económicos.

La firma del acuerdo trae ventajas para ambos países. En el caso de Japón, el más importante es la facilidad que existirá para invertir en Latinoamérica, y en Colombia específicamente. Ambos planes de desarrollo gubernamentales van de la mano, teniendo como eje central la propiedad intelectual y la innovación. La relación comercial permite que coexista un intercambio de recursos naturales y mano de obra (que tiene Colombia, pero carece Japón), por conocimiento y tecnología (que tiene Japón, pero carece Colombia).

El AAE es una gran oportunidad para afianzar las relaciones tanto comerciales como diplomáticas entre ambos países. Son más las ventajas encontradas que los riesgos, esperando resultados óptimos que beneficien a ambos países a nivel económico, comercial, político, social y cultural.

Referencias

- ANDI. (2018). *Colombia: Balance 2018 y Perspectivas 2019*. file:///C:/Users/User/Downloads/ANDI-Balance-y-Perspectivas.pdf
- Banco de la República. (2022). *Informe de coyuntura económica regional*. DANE Colombia. https://www.dane.gov.co/files/icer/2015/ICER_Meta2015.pdf
- Cámara de Comercio de Cali. (2018). *Balance económico 2017 y perspectivas 2018 Valle del Cauca*. <https://www.ccc.org.co/file/2018/02/Informe-Economico-N97-Balance-2017-perspectivas-2018.pdf>
- Campos, J. P. (s.f.). *Identificando espacios para Colombia en Japón*. Portafolio. <https://www.portafolio.co/opinion/juan-pablo-campos/identificando-espacios-para-colombia-en-japon-525205>
- _____. (s.f.). *La importancia del AAE para Japón*. Portafolio. <https://www.portafolio.co/opinion/juan-pablo-campos/la-importancia-del-epa-con-japon-516945>
- Canelón, A. (2017). *Economía de Antioquia: Actividades y sectores principales*. Lifeder.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2019). *Colombia y Japón desarrollan mejoramiento genético de dos variedades de arroz para el Tolima*. Gobierno de Colombia. <https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/Colombia-y-Jap%C3%B3n-desarrollan-mejoramiento-gen%C3%A9tico-de-dos-variedades-de-arroz-para-el-Tolima.aspx>
- Conoce Japón. (2019). *Historia de Japón*. <http://www.conocejapon.com/japon/>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2019). *Importaciones* (Boletín Técnico IMPO julio 2019). Gobierno de Colombia. https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/importaciones/bol_impo_jul19.pdf
- _____. (2021). *Importaciones* (Boletín Técnico IMPO 2021). Gobierno de Colombia. <https://www.dane.gov.co/index.php/comunicados-y-boletines/comercio-exterior/importaciones#2021>
- JICA. (2016a). *Estrategia de Cooperación de JICA Colombia*. <https://www.jica.go.jp/Colombia/espanol/office/about/strategy.html>
- _____. (2016b). *Colombia*. <https://www.jica.go.jp/Colombia/espanol/index.html>
- TLC.GOV.CO. (2011). *Acuerdo entre la República de Colombia y Japón para la liberalización, promoción y protección de inversión*. Ministerio de comercio, industria y turismo. <https://www.tlc.gov.co/getattachment/acuerdos/a-internacional-de-inversion/contenido/acuerdos-internacionales-de-inversion-suscritos/japon/texto-del-acuerdo/texto-final-japon.pdf.aspx>
- Myers, M. y Kawayama, M. (2016). Una nueva fase en las relaciones entre Japón y América Latina y el Caribe. *The Dialogue*. https://www.thedialogue.org/wp-content/uploads/2016/02/Japan-Report_Spanish.pdf
- OECD. (2023). *Comercio de productos Japón-Colombia*. <https://oec.world/es/profile/bilateral-country/col/partner/jpn>

- ProColombia. (2019, 10 junio). *Colombia es un mercado clave para hacer negocios con Japón*. <https://oldprensa.procolombia.co/colombia-es-un-mercado-clave-para-hacer-negocios-con-japon>
- _____. (2023). *Perfil Comercial de Japón*. Comercio, Industria y Turismo. <https://www.tlc.gov.co/acuerdos/negociaciones-en-curso/japon>
- ProEcuador. (septiembre, 2018). *Ficha Técnica de Japón - 2020*. <https://www.proecuador.gob.ec/ficha-tecnica-de-japon/>

El proceso de la investigación aplicada a los estudios de mercado

*Marcial Ranulfo Buttén de León
Luis Erubiel Molina Arredondo
Flor Elizabeth Reynaga Ibarra*

Introducción

El proceso de investigación aplicada se ha convertido en una herramienta fundamental para la toma de decisiones estratégicas en los estudios de mercado. Este capítulo explora en profundidad las metodologías empleadas en la recopilación y análisis de datos, resaltando la importancia de un enfoque estructurado y riguroso para obtener información relevante y confiable sobre consumidores, tendencias y dinámicas del mercado.

A lo largo del texto se abordan las etapas del proceso de investigación aplicada, desde la identificación del problema hasta la interpretación de los resultados, con el objetivo de proporcionar una guía clara y práctica para su implementación en escenarios reales. Más allá de la simple recolección de datos, la investigación de mercados implica un conjunto de procedimientos diseñados para garantizar la validez y confiabilidad de los hallazgos, permitiendo a las organizaciones optimizar sus estrategias y mejorar su competitividad.

Este capítulo describe el desarrollo de una investigación de mercados efectiva, proporcionando herramientas y conocimientos esenciales para comprender y aplicar estas metodologías de manera eficiente. En un entorno empresarial cada vez más dinámico y competitivo, comprender el comportamiento del consumidor y anticipar las tendencias del mercado resulta clave para la toma de decisiones informadas. Por ello, se destacarán las mejores prácticas, los retos más frecuentes y las estrategias para superar las dificultades en la ejecución de investigaciones de mercado.

Desarrollo

Conceptualizaciones sobre proceso, investigación aplicada y estudio de mercado

Existe una serie de pasos para la resolución de un problema específico a los que muchos metodólogos han denominado proceso. Vivalta (2016) define el proceso de investigación como “el conjunto de pasos ordenados que conllevan a la respuesta de una pregunta de investigación. También se le conoce como metodología del estudio” (p. 29).

Cada problema de investigación responde a un enfoque único y, por consiguiente, a una individualización en el proceso para la solución del caso, donde es necesaria la creatividad e innovación de los investigadores para aplicar los recursos necesarios y suficientes, frente a las dificultades de estudiar el mercado.

Investigación aplicada

Según Buttén y Salazar (2019, p. 24), “la investigación aplicada busca obtener conocimientos a través de la investigación básica para resolver problemas sociales y administrativos”. En otras palabras, “los estudios aplicados están centrados en los problemas de investigación comunes en un campo determinado” (Mc Millan, 2005, pp. 24-25).

Para resolver estos problemas, los metodólogos e investigadores de mercados han diseñado con base en el método científico una serie de procesos, modelos o protocolos de investigación. Estos buscan conducir a los investigadores a la resolución de problemas y a la aportación de nuevos conocimientos válidos y generalizables que coadyuven al beneficio de la sociedad.

Lehmann (1998) considera que la investigación de mercados “es la recopilación, procesamiento y análisis de información, respecto a temas relacionados con la mercadotecnia, iniciando con la definición del problema y terminando con el informe y recomendaciones de acción” (p. 5). En ese tenor, Malhotra (1977) la define como “la identificación, recopilación, análisis y difusión de la información de manera sistemática y objetiva, con el propósito de mejorar la toma de decisiones relacionadas con la identificación y solución de problemas y oportunidades del mercado” (p. 8).

El proceso de investigación en un estudio de mercado

Estudiar el mercado requiere de procesos investigativos. A través de la consulta de diversas referencias se logran destacar los siguientes procesos.

Tabla 1. Pasos para la realización de proyectos de investigación (primera parte)

Kinnear/ Taylor. (1998)	Gilbert a Churchill (2003)	Mcdaniels y Gates (1999)	Lehmann (1993)	Malhotra (1997)	<i>Proceso de análisis de la investigación.</i> Buendía (1998)
1. Establecer las necesidades de información	1. Formulación del problema	1. Objetivos respectivos de la investigación de mercados	1. Definición del problema	1. Definición del problema.	1. Introducción
2. Especificar los objetivos de la investigación y las necesidades de información	2. Determinación del diseño de la investigación	2. Creación del diseño de investigación	2. Determinación de las necesidades de información	2. Desarrollo de un planteamiento del problema	2. Fases del método científico
3. Determinar el diseño de investigación y las fuentes de datos.	3. Determinación del método para recopilar datos	3. Elección del método de investigación	3. Establecimiento de objetivos de investigación	3. Formulación de un diseño de investigación	2.1. El problema de investigación
4. Desarrollar el procedimiento de recolección de datos	4. Diseños de los formularios para recopilar datos	4. Selección del procedimiento del muestreo	4. Selección de un tipo de investigación	4. Trabajo de campo o recopilación de datos	2.2. Revisión de la literatura
5. Diseñar la muestra	5. Diseño de la muestra y recopilación de datos	5. Recolección de datos	5. Diseño de la recolección de datos	5. Preparación y análisis de datos	2.3. Formulación de la hipótesis
6. Recolectar los datos	6. Análisis e interpretación de los datos	6. Análisis de datos	6. Desarrollo de un plan de análisis	6. Preparación y presentación de los informes.	2.4. Identificación de las variables
7. Procesar los datos	7. Preparación del informe de investigación	7. Elaboración y presentación del reporte	7. Recopilación de datos		2.5. El muestreo
8. Analizar los datos		8. Seguimiento	8. Análisis		2.6. Selección del método de recogida de datos
9. Presentar los resultados de la investigación			9. Llegar a las conclusiones		2.7. Análisis de los resultados
			10. Informe final		2.8. Conclusiones
					3. Bibliografía

Fuente: elaboración propia.

Tabla 2. Pasos para la realización de proyectos de investigación (segunda parte)

<i>Proceso de investigación.</i> Sabino (1992)	<i>El proceso de la investigación científica.</i> Tamayo (1991)	<i>Manual para la presentación de anteproyectos e informes de investigación.</i> Schmelkes y Elizondo (2010)	<i>Etapas del proceso de investigación científica.</i> Mercado (2008)	<i>Metodología de la investigación.</i> Hernández, Fernández y Baptista (2003)
1. Selección del tema y formulación del problema	1. Definición del tema a Investigar	1. Planteamiento del problema	1. Selección del tema	Concebir la idea de investigar
2. Objetivos	2. Objetivos y delimitación del tema	2. Formato	2. Planeación o diseño de la investigación	2. Plantear el problema de investigación
3. Marco teórico	3. Planteamiento del problema a investigar	3. Título del anteproyecto	3. Recopilación del material informativo	3. Objetivos, desarrollar preguntas y justificar la investigación
4. Variables	4. Descripción, elementos y formulación	4. Antecedentes	4. Clasificación y ordenamiento de datos	4. Elaborar el Marco Teórico
5. Hipótesis	5. Elaboración del marco teórico	5. Definición del problema	5. Análisis e interpretación de la información	5. Revisar la literatura (detección, obtención, consulta, Extracción y recopilación)
6. Diseño de investigación	6. Variables, hipótesis, definición de términos	6. Justificación	6. Redacción de la obra	6. Construcción del Marco Teórico
7. Muestreo	7. Antecedentes	7. Objetivos	7. Revisión y crítica del manuscrito	7. Definición del tipo de investigación
8. Recolección de datos	8. Procedimiento o metodología	8. Hipótesis	8. Presentación final del trabajo	8. Exploratoria, descriptiva, correlacional o explicativa
9. Procesamiento de los datos	9. Procesamiento de datos	9. Bosquejo del método		9. Establecer las hipótesis
10. Análisis y síntesis de los resultados	10. Recolección de datos	10. Cronograma		10. Seleccionar el diseño apropiado de la investigación
	11. Población o muestra	11. Presupuesto		11. Experimental, pre experimental, cuasi experimental, o no Experimental
	12. Presentación del informe	12. Difusión		12. Seleccionar la muestra
		13. Consultas		

<i>Proceso de investigación.</i> Sabino (1992)	<i>El proceso de la investigación científica.</i> Tamayo (1991)	<i>Manual para la presentación de anteproyectos e informes de investigación.</i> Schmelkes y Elizondo (2010)	<i>Etapas del proceso de investigación científica.</i> Mercado (2008)	<i>Metodología de la investigación.</i> Hernández, Fernández y Baptista (2003)
				13. Definir universo y extraer muestra Recolectar los datos 15. Instrumento de medición, validar, codificar, etcétera 16. Analizar los datos 17. Seleccionar pruebas estadísticas y analizar 18. Presentar los resultados

Fuente: elaboración propia.

A continuación, se describen los pasos para aplicar el método científico en una investigación de mercado, de acuerdo con el esquema de Churchill (2003), modificado y enriquecido con otros criterios de metodólogos e investigadores.

Presentación del problema

Hernández et al. (2010) comentan que realizar el planteamiento de un problema es la afinación y estructuración de la idea de investigación. En este mismo eje, para que se considere un problema parcialmente resuelto, se debe tener un buen planteamiento; entre más exacto se tenga el problema, existen mayores posibilidades de obtener una solución. Secundando lo anterior, Churchill (2003) argumenta que, al tener un problema bien definido y expresado, mediante objetivos, es posible llevar a cabo el diseño de investigación.

La formulación del problema, en un sentido holístico, se refiere a todas aquellas situaciones que podrían conjuntar o representar los problemas verdaderos para el investigador o encargado de tomar las decisiones en el ámbito mercadológico, así como aquellas circunstancias que se pueden describir como oportunidades, pudiendo ser los siguientes:

Cambios imprevistos, que son de naturaleza demográfica, financiera, tecnológica, competitiva, política y legal. Estos perjudican en forma frecuente la atribución de la mercadotecnia.

Reformas planeadas, realizadas por las compañías con el fin de ampliar sus negocios e implementar nuevas estrategias y acciones de mercadotecnia.

Serindipia, ideas que surgen al azar generada por el comentario de un cliente o algún otro medio.

Relevancia de definir el problema

Definir el problema es la plataforma piramidal de una investigación, pues en ella se informa el porqué tiene relevancia la realización de un estudio de mercado. Además, muestra el requerimiento de planificación, recursos económicos, tiempos, logística y una serie de factores que conllevan a la elaboración del proyecto (Buttén et al., 2020). Churchill (2003) informa que esto implica generalizar el problema para llevarlo a la identificación de los elementos específicos. En consecuencia, Ñaupas et al. (2018) agregan que el problema debe realizarse en forma concisa, incluyendo varias cualidades del objeto de estudio y sus relaciones con otras variables. Estos componentes concretos se derivan de los generales, y pueden ser dos o más, según el objeto-problema.

Funciones del problema en la investigación

Ñaupas et al. (2018) plantean que, si no se tiene un problema, no existe la investigación. Además, esta debe de ser relevante para la ciencia y el entorno social. Esta actividad debe ser motivadora para consultar fuentes hipotéticas y prácticas, que conlleven a un mejor entendimiento del tema. Por lo tanto, debe servir de sustento para la dilucidación de los objetivos, así como el desvelamiento de teorías que se hayan realizado en cláusulas de preguntas y no en aspectos complejos. Por último, también sirve para delimitar el objeto de estudio.

Tareas involucradas en la definición del problema

Según Malhotra (1997), se deben seleccionar y analizar a las personas que tomarán las decisiones a la solución del caso, realizar entrevistas y *focus group* con expertos en el asunto, analizar los datos secundarios recabados desde los enfoques cualitativo y cuantitativo. Esta tarea consiste en indagar sobre el contexto circunstancial para resolver los problemas de investigación de mercado.

Determinación del diseño de la investigación

Definiciones de diseños

Un diseño, según Tamayo y Tamayo (2017), es “la estructura a seguir en una investigación, ejerciendo el control de la misma a fin de encontrar resultados confiables y su relación con las interrogantes surgidas de los supuestos e hipótesis-problema” (p. 112). En tanto Churchill (2003) lo define como “un marco de referencia o plan en un estudio, que sirve como guía para recopilar y analizar datos” (p. 104). En ese tenor, Malhotra (1997) apunta que “es una estructura o plano para conducir un proyecto de investigación de mercados” (p. 86).

Elementos que integran un diseño de investigación

Malhotra (1997) comenta que un proyecto de investigación debe definir el diseño de las fases exploratorias, descriptivas y causal, según sea el caso, especificando los procedimientos para medir y elaborar las diferentes escalas para construir y aprobar la forma apropiada para recabar la información. Esta acción permitirá realizar el muestreo y definir su tamaño, terminando con el desarrollo de un proyecto o un plan que permita analizar la información recabada.

Clasificación de los diseños en investigación y su valor

Los diseños de un objeto de estudio pueden ser exploratorios, descriptivos y causales. Atendiendo a esta clasificación, diversos autores (Churchill, 2003; Hernández y Mendoza, 2018; Vargas, 2017; Ñaupas et al., 2018) agregan lo siguiente:

Exploratorios

El objetivo general de este tipo de diseño es adquirir percepciones e ideas. Resulta importante para desglosar una declaración general dividiendo la información extensa y vaga de una problemática en subproblemas pequeños y de mayor precisión. Se puede utilizar un estudio exploratorio cuando se requiere:

- 1) Generar una hipótesis que funja como guía al momento de investigar.
- 2) Establecer prioridades para desarrollar investigaciones futuras.
- 3) Seleccionar información detallada acerca de problemáticas prácticas y específicas.
- 4) Perfeccionar la familiaridad del investigador con la problemática presentada, facilitando un análisis más informado y enriquecido.
- 5) Aclarar conceptos clave para asegurar que todos los términos y variables sean comprendidos de manera precisa y consistente a lo largo de la investigación.

Hernández y Mendoza (2018) informan que los estudios exploratorios:

- a) Se centran en examinar fenómenos o problemas de investigación nuevos o poco estudiados, donde subsisten dudas considerables o incluso falta de abordaje previo.
- b) Complementan la revisión exhaustiva de la literatura, que a menudo revela que existen ejes guías no indagadas e ideas apenas relacionadas con la problemática específica bajo estudio.
- c) Ayudan a clarificar el panorama actual del conocimiento y a evaluar la viabilidad de una investigación más constituida y profunda en un contexto específico.

Descriptivos

Estos definen las propiedades, características y perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos u otros fenómenos sujetos a análisis. Su propósito es proceder con la medición, recopilación de información independiente o conjunta acerca de conceptos y variables involucradas. El valor de estos estudios radica en proporcionar una representación precisa de los diferentes aspectos o dimensiones de un fenómeno, evento, entidad, trama o escenario específico (Hernández et al., 2010). Vargas (2017) informa que los estudios de mercados son de gran utilidad para:

- 1) Identificar los gustos de los consumidores.
- 2) Entender la magnitud del mercado, la capacidad adquisitiva de los consumidores, si los distribuidores se encuentran disponibles y cómo consumen productos.
- 3) Determinar la porción del mercado que corresponde al total de ventas de una compañía o de su competencia.
- 4) Examinar las ventas según la ubicación geográfica, tipo de producto y tamaño del cliente.
- 5) Investigar la imagen que revela la percepción de los consumidores sobre la compañía, así como de los productos que oferta.
- 6) Estudiar el uso de productos que explican los hábitos de consumo.
- 7) Investigar sobre la partición o el movimiento del tráfico para determinar la ubicación óptima de distribuidores.
- 8) Indagar sobre cómo establecer precios.
- 9) Investigar sobre comportamientos de compra y medios de elección preferidos.

Churchill (2003), sostiene que una parte significativa de la investigación de mercados se enfoca en descripciones, fundamentándose en los siguientes objetivos. “1) Definir las cualidades distintivas de un grupo en particular. 2) Calcular qué porcentaje de una población específica exhibe un comportamiento particular. 3) Formular pronósticos detallados y específicos” (p. 126).

Causal o explicativa

Ñaupas et al. (2018) consideran que diseñar una investigación tiene mayor complejidad, ya que busca dar explicación a las causas y los diversos factores de la problemática, es decir, que va a investigar uno o dos orígenes principales, y dos o más orígenes secundarios, denominados factores. En ese tenor, Malhotra (1997) comenta que los especialistas del *marketing* frecuentemente deciden basándose en relaciones causa-efecto, aunque estas suposiciones pueden carecer de justificación y es necesario comprobar su validez mediante investigaciones formales. Consecuentemente, las investigaciones causales son apropiadas para alcanzar los siguientes objetivos: 1) Identificar qué variables actúan como causas (variables independientes) y los efectos (variables dependientes) de un evento. 2) Establecer cómo están relacionadas las variables causales y cuál es la consecuencia que se necesita prever.

Tanto la investigación causal como la descriptiva necesitan diseñarse de manera organizada y detallada. Este tipo de plan tiene su valor en las relaciones causales (postfacto) y efectos (experimental), observables dentro del crisol de las investigaciones de mercados. En este sentido, ayudan a evaluar campañas de mercados e incrementar la retención de clientes (Buttén et al., 2020).

Determinación del método para recopilar datos

Una vez que se ha seleccionado el objeto de estudio y se han operacionalizado las variables (dimensiones, indicadores e ítems), el siguiente paso es seleccionar, realizar y estructurar los métodos y herramientas de recolección de información (primarios y secundarios) pertinentes para la demostración de la hipótesis, pregunta de investigación y las relaciones que guardan con el planteamiento del problema (Buttén y Salazar, 2019).

Existen varios métodos para la recopilación de datos. Los más recurrentes en los diferentes paradigmas de investigación son:

Observación

Ketele y Roegiers (2000) la definen como el “proceso que incluye la atención voluntaria y la inteligencia, orientada por un objetivo terminal u organizador, y que está dirigida sobre un objeto para obtener la información” (p. 22).

Este procedimiento implica una decisión consciente: el observador selecciona datos relevantes de entre una gran cantidad de posibles opciones, basándose en su experiencia previa en el campo perceptivo que se le presenta.

En la investigación científica, la observación es concebida en función a un marco teórico de referencia. La experiencia anterior y el marco teórico pueden constituir, según su valor, un punto fuerte o débil para el proceso de observación y sus resultados.

Tipos de observaciones

Tabla 3. Tipos de observación

Observación indirecta	Observación directa puede ser
Es la llevada a cabo mediante herramientas avanzadas como el microscopio, el telescopio, los monitores, y otros dispositivos sofisticados.	Observación simple o no participante Es aquella en la cual el investigador procede a observar imparcialmente, procurando no implicarse en el entorno o la realidad del estudio. Observación participante En este tipo de observación, el investigador se integra al entorno donde se lleva a cabo la investigación. (p. 69).

Fuente: elaboración propia.

La entrevista

Namakforoosh (2014) define la entrevista como el “proceso de interrogar o hacer preguntas a una persona con el fin de captar sus conocimientos y opiniones acerca de algo, con el propósito de realizar alguna labor específica con la información captada” (p. 139).

Los programas de estudio de mercado internacional se basan en los mismos argumentos gerenciales: pronosticar el comportamiento con base en la conducta anterior, las actitudes y las particularidades de los encuestados. La distinción entre la investigación internacional y nacional radica en los métodos desarrollados para superar las diferencias culturales y de infraestructura entre países.

Kinnear y Taylor (1998) describen tres tipos de entrevistas:

Entrevista personal: se manejan extensamente en la investigación internacional. En muchos países, las restricciones culturales y de infraestructura eliminan las entrevistas telefónicas y las de correo por opciones de investigación. Las entrevistas en el hogar son típicas en la mayor parte del mundo. Además, son comunes las que se realizan abordando a las personas en lugares donde se reúne el mercado objetivo, como áreas comerciales, eventos deportivos y parques.

Entrevista telefónica: el uso de esta depende de si los encuestados de la muestra tienen teléfono y si están dispuestos a participar. La disponibilidad de este tipo de audiencia varía ampliamente entre países. Además, las culturas difieren en términos de disposición para conceder este tipo de entrevistas.

Entrevista por correo: se utilizan ampliamente en algunos países como Canadá y Japón, que tienen altas tasas de alfabetismo, sistemas postales bien desarrollados y lista de direcciones para mercados objetivo.

Entrevista por correo electrónico: Igartua (2006) comenta que en este tipo de recolección de datos el encuestado responde de manera directa sin que se encuentre presente el entrevistador. Asimismo, se pide a los receptores devolver el cuestionario, una vez que haya sido respondido en su totalidad y lo más pronto posible.

Ventajas y desventajas de los diferentes métodos para recoger datos

Tabla 4. Métodos para recoger datos

	Ventajas	Desventajas
Personal	Mayores porcentajes de respuesta	Se requiere de mayores recursos económicos, personales y materiales.
	Aclaración de dudas	Se pueden salir del tema.
	El entrevistador conduce la entrevista	Lugares inaccesibles.
	Un ambiente más natural	Pérdidas y maltrato del material utilizados en las encuestas.
	El tiempo de la encuesta no es necesariamente un límite	Aparición de fenómenos atmosféricos.
Telefónica	Muy económicas	Es excluyente, pues solo participan personas con teléfono.
	Índice de respuesta mayor	Es difícil una ayuda visual para contestar el cuestionario.
	Mayor control en el orden de preguntas	La entrevista es efímera.
	Mayor rapidez para recoger los datos	No se pueden utilizar preguntas abiertas.
	Emplean menor número de personas	Es complejo tratar temas difíciles.

	Ventajas	Desventajas
Por correo electrónico	Una amplia cobertura Se evita lo imprevisto Permite la anonimidad Evita distracciones con el encuestador Los encuestados llenan el cuestionario a su propio ritmo y tiempo	Muchas veces no se regresa la información. No permite aclarar dudas o preguntas al encuestado. Algunas veces las respuestas no atienden al elemento muestra. El correo es eliminado sin abrir. La encuesta solo se aplica a los usuarios de Internet.

Fuente: elaboración propia.

Diseño de los formularios para recolectar datos

Conceptualizaciones sobre cuestionario y diseño

Cuestionario

Arias (2012) refiere que el cuestionario es la forma de encuestar, ya sea en papel o digital, por medio de un listado de preguntas. Zapata (2005) comenta que:

El cuestionario se relaciona con diseños cuantitativos de investigación, por diferentes razones, pero especialmente porque se diseña para contrastar puntos de vista y no se trata de explorar con las nuevas posibilidades. Esta condición permite probar o desechar hipótesis y, por la forma de su construcción, trabajar con recursos matemáticos-estadísticos por medio de muestras (p. 194).

El diseño del cuestionario busca estructurar una serie de preguntas que se encuentran en el planteamiento del problema, pero que busca concretar las ideas, creencias o hipótesis que tiene el investigador. Por ello, se inicia con la reflexión acerca de los problemas que son el núcleo de su indagación. El encargado realiza cuestiones con base en el objeto de investigación y procura constatarlas desde su punto de vista, que fueron las bases para diseñar su esquema conceptual en cuanto a las diferentes dimensiones y relaciones de su objeto de estudio (Zapata, 2005).

Diseño

Es el proceso que permite recoger los datos necesarios sobre el objeto de estudio.

Diferentes tipos de diseños para estructurar un cuestionario.

Según Malhotra (1997), la falta de teoría es la debilidad principal al realizar un cuestionario, ya que no contará con antecedentes científicos. La habilidad en este proceso se adquiere con la experiencia. En cambio, existen tres diseños que podrían ser factor coadyuvante o guía en la realización y aplicación de un cuestionario.

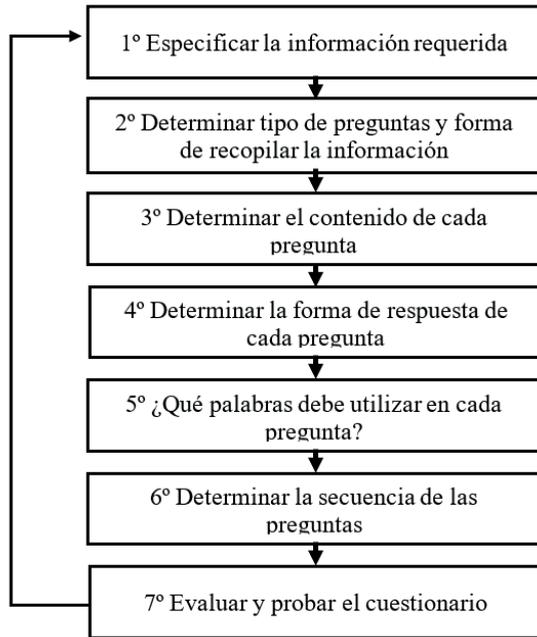


Figura 1. Lineamientos para elaborar un cuestionario

Fuente: Namakforoosh (2014).

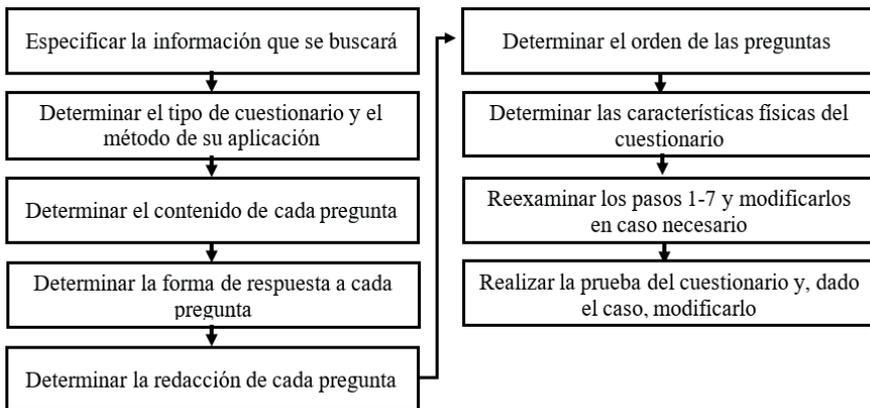


Figura 2. Ocho pasos el proceso de elaboración de cuestionario

Fuente: Churchill (2003).

Este mismo proceso se debe realizar en diez pasos sucesivos. El análisis de contenido dependerá del investigador y, por ende, del objeto de estudio.

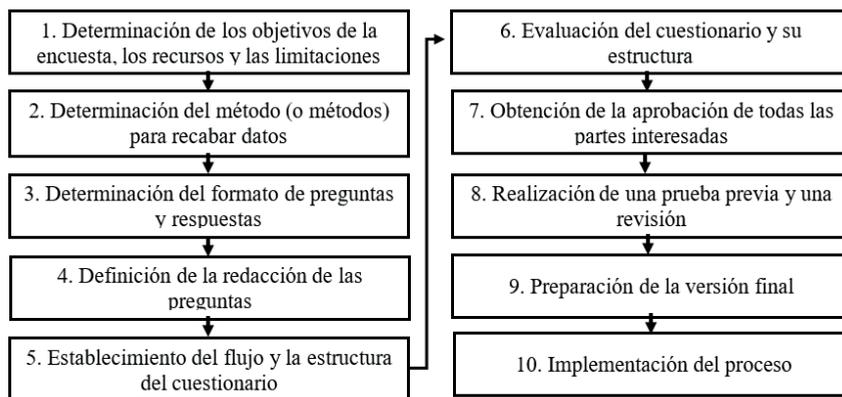


Figura 3. Pasos de una investigación

Fuente: McDaniel y Gates (1999).

¿Cuáles son los requisitos que debe tener el instrumento de medición?

Cualquier tipo de instrumento que permita recolectar datos cuantitativos, debe cumplir con ciertos requerimientos principales; confiabilidad, validez y objetividad.

Confiabilidad: hace referencia al nivel de aplicación repetidamente, al mismo individuo, caso o muestra, produciendo resultados similares. Hay una variación de instrumentos que permiten calcular la confiabilidad de una herramienta de medición, estos hacen uso de procedimientos y fórmulas que produce coeficientes de fiabilidad. La mayor parte de ellos, oscila entre cero y uno, donde un cero (0) significa una nula confiabilidad y uno (1) representa el máximo de confiabilidad (fiabilidad total, perfecta). Habrá mayor error en la medición cuando se identifique que se acerca el coeficiente a cero.

Validez: hace referencia al nivel en que un instrumento realiza la medición exacta de la variable que busca medir. Es decir, refleja el concepto abstracto a través de indicadores empíricos. En este sentido, es un estándar del cual se pueden obtener varios tipos de evidencias relacionadas con el contenido, criterio y constructo. Está asociada con la opinión de expertos y vinculada a la comprensión del instrumento.

La objetividad: en lo que refiere a la investigación cuantitativa, es un estándar o ideal que se relaciona con la capacidad de captar fenómenos tal como son.

Hernández y Mendoza (2018) argumentan que la validez, confiabilidad y objetividad, debe realizarse de manera interdependiente. De lo contrario, la herramienta dejaría de ser útil para el estudio.

Diseños de la muestra y recopilación de datos

Lehmann (1993) considera que los puntos básicos de diseño de muestreo son de dos tipos. El primero es que debe ser representativa del universo de interés tomando como base a respuestas clave. El segundo punto básico tiene que ver con la *no respuesta* (la persona/punto de muestreo designado por el plan de muestreo, no pueden ser localizado o se oponen a cooperar) y de *no respuesta parcial* (la persona entrevistada no proporciona respuesta completa a todas las preguntas). En la vida cotidiana, el manejo de la *no respuesta* con frecuencia es mucho más importante que el plan de muestreo particular que se selecciona.

Para la realización del marco metodológico, Hernández y Mendoza (2018) proponen que los siguientes conceptos servirán de apoyo para el análisis de la información:

Tabla 5. Conceptos básicos

Conceptos básicos	
Población o universo	Agrupación de situaciones específicas que tienen concordancia con ciertas especificaciones.
Muestra	Sección del universo o población de donde se obtienen datos y que debería cumplir con una representación de esta, siempre y cuando se desee generalizar los resultados.
Unidad de muestreo	Se refiere al elemento específico seleccionado de una población, el cual forma parte de la muestra completa.
Unidad de análisis	Refiere a la entidad de la cual se recopilarán los datos o la información final. A menudo coincide con la unidad de muestreo, aunque no siempre es así.

Fuente: elaboración propia.

Tamaño de la muestra

Un problema frecuente al determinar la muestra, es elegir el tamaño óptimo que requiere el objeto de estudio, esto para impedir gastos innecesarios de tiempo y dinero. Siguiendo a Briones (2003), antes de dar una respuesta a lo anterior, es necesario recabar información sobre:

- 1) Las variables principales que abordará la encuesta.
- 2) El tipo de diseño muestral que se implementará.
- 3) El tipo de error que esencialmente es tolerable.

- 4) Las diferentes probabilidades o niveles de significación con la cual se harán afirmaciones con esas estimaciones y, por consiguiente, originan estos niveles de confianza.

$z=1.64$ = nivel de confianza o probabilidad de 90 %

$z=1.96$ = nivel de confianza o probabilidad de 95 %

$z=2.58$ = nivel de confianza o probabilidad de 99 %

Ecuaciones o fórmulas que permiten el cálculo del tamaño de la muestra

Existen varias opciones para calcular el tamaño. Castañeda (2011) describe la siguiente ecuación, cuando se tiene conocimiento del tamaño de la población:

$$n = \frac{Z^2 p q N}{Ne^2 + Z^2 p q}$$

Donde

n = Tamaño de la muestra

Z^2 = Nivel de confianza

p = Variabilidad positiva

q = Variabilidad negativa

N = Tamaño de la población

e^2 = Precisión o error

Tipos de muestreo

Una vez obtenida la muestra, se seleccionan las unidades. En este sentido, existen el probabilístico y no probabilístico (Ñaupas et al., 2019).

Muestreo probabilístico o aleatorio: procedimiento en el que normalmente se tiene conocimiento de la probabilidad de cada uno de los elementos para la integración de la muestra. Se clasifica en:

- 1) Al azar simple, donde todos los individuos tienen la misma posibilidad de ser seleccionados. Es conocida previamente, distinta de cero y uno.
- 2) Estratificado: consiste en dividir la población en pequeños grupos que deben de tener características en común, es decir, estratos con homogeneidad en su interior. Posteriormente se hace la selección aleatoria en cada estrato.
- 3) Al azar sistemático: consta de seleccionar un elemento en función de una constante k .
- 4) Por conglomerado: divide el universo en pequeñas unidades menores llamadas conglomerados.

Muestreo no probabilístico: “es un procedimiento de selección en el que se desconoce la probabilidad que tienen los elementos de la población para integrar la muestra” (Arias, 2012, pp. 83-86). Este se identifica en:

- 1) Causal o accidental: es un procedimiento que elige de manera arbitraria los elementos sin un juicio o criterio preestablecido.
- 2) Intencional u opinático: en este caso, los elementos se eligen con base en criterios o juicios que el investigador previamente estableció.
- 3) Por cuotas: busca elegir cada elemento en función a diversas características de la población, explorando que se conformen en grupos o cuotas correspondientes con cada característica, procurando respetar las proporciones en que se encuentran cada uno (Arias, 2012).

Análisis de datos

McDaniel y Gates (1999) enfatizan que la evolución del *hardware* y *software* en computación es la base de distinguidos logros en la aplicación de procesos estadísticos para examinar gran cantidad de datos complejos con relativa facilidad en observaciones de mercado. En particular, el multivariado ha revolucionado este mecanismo. Este término hace referencia a un grupo de procedimientos que permiten estudiar simultáneamente detalles múltiples de cada individuo u objeto que se estudia. Algunos expertos consideran que cualquier análisis estadístico simultáneo de dos o más variables constituye uno multivariado, los cuales incluyen una variación de técnicas. Estos procedimientos son extensiones de los univariados y bivariados. En este capítulo, solo se describen seis de ellas, y no los diferentes procedimientos de cálculo que crean.

- a) *Análisis de regresión múltiple*. Es la técnica multivariada adecuada cuando el investigador examina la relación entre dos o más métricas para predicción (independientes) y una métrica dependiente (criterio), este es una extensión de la regresión bivariada. En vez de adaptar una línea recta a observaciones, en un espacio bidimensional, dicho análisis adapta un plano a las observaciones multidimensionales.
- b) *Análisis discriminatorio simple*. Es similar al de regresión múltiple, sin embargo, se pueden identificar algunas diferencias; primero, en el de regresión, la variable dependiente debe ser métrica; en el discriminatorio múltiple, la dependiente debe ser de naturaleza nominal o categórica. Las independientes pueden incluir diversas mediciones métricas como edad, escolaridad, ingresos, etcétera.

- c) *Análisis grupal*. Es un conjunto de métodos para detectar objetivos o individuos iguales con base en variables específicas o mediciones. El propósito es categorizar los objetos o individuos en grupos, que sean mutuamente excluyentes y abarcativos, de modo que los involucrados sean lo más similares posibles entre sí. En otras palabras, se busca que sean altamente homogéneos interna y altamente heterogéneos entre sí.
- d) *Análisis factorial*. Condensa la información de un gran número de métricas (por ejemplo, escala de evaluación) en una cantidad más pequeña de medidas resumidas, denominadas factores. Al igual que en el grupal, no se emplea una variable independiente. Muchos fenómenos de interés para los investigadores de mercado se definen como compuestas o combinaciones de medidas. Estos conceptos generalmente se evalúan a través de múltiples preguntas de evaluación. Cuando hay varios cálculos de un concepto, es posible combinarlas para obtener una calificación compuesta o calculando un promedio de la calificación.
- e) *Elaboración de mapas perceptuales*. Consiste en plasmar visualmente las percepciones del consumidor, en relación con un producto, marca, empresa o cualquier otro objeto en dos o más dimensiones. Normalmente se encuentran dos polos en los ejes X e Y. Para la realización de estos mapas se emplean distintos métodos, incluyendo análisis factorial, discriminatorios, de correspondencia, etcétera.
- f) *Análisis de conjunto*. Es el proceso multivariado en mercadotecnia que determina las cualidades y características de los precios que debe tener un producto o un nuevo servicio. Puede argumentarse que el análisis conjunto, ha adquirido popularidad por ser un método con mayor poder y flexibilidad; normalmente es más económico que el tradicional de pruebas de conceptos para la resolución de problemáticas.

Briones (2003) menciona que las necesidades del análisis de datos se han visto favorecidas con el advenimiento de las grandes computadoras y, en particular, con la disponibilidad de paquetes de programas de computación como el SAS, SPSS, Statistica, BMDP y otros.

Preparación del informe de investigación

Churchill (2003) comenta que la manera de redactar y darle una organización al informe, afecta a todos los criterios de expresión. La buena organización no da una garantía de que haya claridad, concisión, precisión y que se encuentre completa; mientras que una mala organización no permite lograrlo. No existe una forma única aceptable para presentar un informe. El escritor deberá tener presente cuáles son las necesidades del lector para guiarse de manera más apropiada. Churchill (2003) recomienda la estructura que se muestra:

- 1) Portada (página del título).
- 2) Tabla de contenidos.
- 3) Resumen (introducción, resultados, conclusiones y recomendaciones).
- 4) Introducción.
- 5) Cuerpo del informe (métodos, resultados y limitaciones).
- 6) Conclusiones y recomendaciones.
- 7) Apéndice (copias de los formularios de recopilación de datos, cálculos detallados que sostienen el tamaño de la muestra y prueba estadística, tablas o cuadros no incluidos en el cuerpo del informe y bibliografía).

En atención a que no se encuentra una estructura general aceptable del informe, Tamayo y Tamayo (2017) comentan que existen dos partes principales de un informe final:

1) El apartado de contenido técnico-científico, que interesa a investigadores y a la comunidad científica, está integrada por los siguientes elementos: título, formulación del problema, método, descripción de los sistemas experimentales o de los estudios de caso, resultados y discusión.

2) El aspecto administrativo que corresponde a la segunda sección, solo les interesa a las instituciones que ejecutan y financian el proyecto. Y para tal fin, consideran los rubros que se describen a continuación:

- Recursos destinados para la realización del proyecto de diversas fuentes, así como admisión presupuestal.
- Inversión de las fuentes de financiamiento, detalladas de manera cronológica.
- Recurso financiero empleado para realizar los pagos que se detallan a continuación: de personal, adquisición de equipo y fungible, retribución por acceso de información, compra de pasaporte y viáticos, pago de servicio de ordenador, rentas y otros costos que se generan de manera directa e indirecta.

- Cambio de fondo de la entidad ejecutora a la financiadora, en caso de que exista recurso sobrante.
- Observaciones y sugerencias de la entidad ejecutora a la financiadora para mejorar la gestión.

En la estructura de este apartado, debe existir coherencia en los objetivos, previa solicitud de estos en la propuesta de investigación.

Conclusiones

En definitiva, el proceso de investigación aplicado a los estudios de mercado se revela como un pilar fundamental para la toma de decisiones informadas en las organizaciones modernas. A lo largo de este capítulo, se ha enfatizado la importancia de cada etapa del proceso, desde la formulación del problema hasta la interpretación y aplicación de los resultados. Este enfoque metódico no solo permite una comprensión más profunda del entorno competitivo y las preferencias del consumidor, sino que también proporciona las herramientas necesarias para anticiparse a las tendencias y responder con anticipación a los cambios.

El éxito en la investigación de mercados no radica únicamente en la recolección de datos, sino en la capacidad de transformarlos en información que impulse decisiones estratégicas. Este capítulo ha abordado los desafíos comunes que enfrentan los investigadores, como la obtención de muestras representativas y la selección de técnicas de análisis adecuadas, subrayando la importancia de la rigurosidad científica y la ética en cada paso del proceso.

Además, se ha explorado cómo las nuevas tecnologías y metodologías emergentes están transformando el campo de la investigación de mercados, permitiendo a las empresas acceder a una gran variedad de datos. Sin embargo, esta abundancia también presenta un reto: filtrarla y analizarla de manera efectiva para evitar el riesgo de información irrelevante o malinterpretada.

En un mundo cada vez más orientado a los datos, la habilidad para realizar investigaciones de mercado precisas y relevantes es una ventaja crucial. Las entidades que la realizan están mejor posicionadas para identificar oportunidades de crecimiento, mitigar riesgos y establecer relaciones duraderas con sus clientes. En este contexto, los profesionales de la investigación de mercados desempeñan un rol estratégico al proporcionar los *insights* que guiarán el futuro de las organizaciones.

Finalmente, este proceso es dinámico y está en evolución. Los científicos deben mantenerse actualizados y dispuestos a adaptarse a las nuevas tendencias que surgen en el campo, con el fin de responder de manera efectiva a las necesidades organizativas: innovar, desarrollar nuevas estrategias y asegurar la presencia en un entorno global cambiante.

Referencias

- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación* (6ª ed.). Episteme
- Briones, G. (2003). *Métodos y técnicas de investigación para las ciencias sociales* (4ª ed.). Editorial Trillas.
- Buttén, M. y Salazar, M. (2019). *Investigación para la comunicación*. Editorial Colofón
- Castañeda, J. (2001). *Metodología de la investigación* (2ª ed.). Mc Graw-Hill Interamericana.
- Churchill, G. (2003). *Investigación de mercados*. International Thomson.
- De Ketele, J. y Roegiers, X. (2000). *Metodología para la recogida de la información* (2ª. ed.). Editorial La muralla.
- Hernández, S. R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5ª. ed.). Mc Graw-Hill Interamericana.
- Hernández, S. R y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación, las rutas cuantitativas, cualitativas y mixta*. Editora. Mc Graw-Hill Interamericana.
- Igartúa, J. (2006). *Métodos cuantitativos de investigación en comunicación*. Bosch.
- Kinncar, T. y Taylor, J. (1998). *Investigación de mercados* (5ª. ed.). Editorial Mc Graw-Hill.
- Lehmann, D. R. (1993). *Investigación y análisis de mercados*. Compañía Editorial Continental, S.A. de C.V.
- Malhotra, N. K. (1997). *Investigación de mercados. Un enfoque práctico* (2ª. ed.). Prentice Hall Hispanoamericana.
- Mc Daniel, C. y Gates, R. (1999). *Investigación de mercados contemporánea* (4ª. ed.). International Thomson Editores.
- McMillan, J. y Schmacher, S. (2005). *Investigación educativa* (5ª. ed.). Editorial Pearson Educación.
- Ñaupas, H., Valdivia, M. J., Palacios, J. y Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación, cuantitativa - cualitativa, y redacción de tesis* (5ª. ed.). Editora De la U.
- Tamayo y Tamayo, M. (2017). *El proceso de la investigación científica* (5ª. ed.). Editorial Limosa.
- Vargas, A. (2017). *Investigación de mercados*. Fondo Editorial Areandino.
- Vivalta, C. (2016). *Análisis de datos*. Editorial Centro de Investigación y Docencia Económicas. A.C.
- Zapata, O. (2005). *Metodología de la investigación, para elaborar tesis e investigaciones socioeducativas*. Editorial Pax.

Top of mind (TOM): preferencias de marcas de moda en el centro de México

Osiris María Echeverría Ríos
Marco Antonio Rodríguez Rojo
Mizraim Martínez Hernández

Resumen

Debido a la creciente globalización, la industria de la moda en México ha enfrentado una disminución en su producción. Una posible causa son los cambios en las preferencias de los consumidores por las marcas extranjeras, en contraste con las locales. El objetivo principal de esta investigación es analizar las preferencias del consumidor joven en el centro de México, respecto a las marcas de la industria de la moda, utilizando para este fin el *Top of Mind* (TOM), mediante un cuestionario aplicado a 966 personas repartidas en dos muestras de 483 observaciones cada una, contemplando un enfoque exploratorio, con diseño no experimental y longitudinal. Los resultados demuestran que en ambas se analizó un número similar de respuestas en hombres y mujeres en cuanto a sus preferencias. Del 56 % de la primera muestra, solo el 6 % corresponde a una local. Mientras que, en la segunda, del 58 % de las preferencias, el 5 % considera una local, dominando la elección de opciones extranjeras como Nike, Zara y Adidas. Finalmente, se propone un análisis del nombre de marca de los productos.

Palabras clave: *Top of Mind* (TOM), preferencia, marca, moda, México.

Introducción

La globalización ha traído consigo el desarrollo de la industria de la moda; al mismo tiempo, el cambio en los valores culturales, las intenciones de compra y las preferencias hacia esos productos son el problema más crítico que enfrentan los gerentes de *marketing* en la actualidad (Rajagopal y Rajagopal, 2017). Ahora los consumidores disfrutan de una mayor libertad para seleccionar entre una amplia variedad de marcas extranjeras, debido a su mayor disponibilidad (Baber et al., 2024).

El mercado de consumo de ropa de moda se ha vuelto más diverso en cuanto a marcas, tiendas, personalización, publicidad y etnicidad en el mercado global. Ante esto, los fabricantes y minoristas deben identificar la inclinación de los consumidores objetivo, con la intención de atraer y mantener a su grupo de clientes (Rajagopal y Rajagopal, 2017).

Por lo tanto, es importante reconocer que las preferencias de los consumidores son influenciadas por varios elementos, entre los que se encuentran la función del producto, el precio de venta, el método de promoción y las características del canal de distribución (Cha y Park, 2019). También interviene la calidad, la imagen, el país de origen y los factores afectivos, como el comportamiento etnocentrista (Yadav y Kishor, 2024). Por otro lado, la preferencia por una sola marca puede considerarse como una medida de lealtad, que también proporciona información valiosa para la gestión de clientes y la segmentación del mercado (Lin, 2002).

En este sentido, surgen los artículos globales, que suelen estar vinculados con riqueza, *estatus*, reconocimiento y prestigio, los cuales contribuyen a la reputación social de los consumidores. Mientras que el producto local transmite orgullo y pertenencia al representar la cultura, las tradiciones, las costumbres y los recursos locales (Yadav y Kishor, 2024). De este modo, los consumidores en países con economías en desarrollo, tienden a asociar las marcas extranjeras con significados simbólicos porque obtienen recompensas emocionales que equivalen al orgullo de poseer una imagen de alta gama; por lo tanto, prefieren comprar esos artículos (Ciu y Wijayanti, 2024; Yen, 2018).

A pesar de la necesidad creciente por lo extranjero, los productos mexicanos siguen teniendo una mayor demanda. Los consumidores adinerados, en comparación con sus homólogos, tienden a comprar marcas que transmiten estatus y poder. Sin embargo, incluso los consumidores locales pobres muestran una tendencia hacia el consumo ostentoso (Lee et al., 2008).

No obstante, en el estudio realizado con la marca Polo, los consumidores le otorgaron las calificaciones más altas en las dimensiones de asociaciones específicas de marca e impresiones generales de marca. Consideraban que tenía una imagen superior a lo local, pero aun así mantenían lealtad a lo nacional (Lee et al., 2008), surgiendo varias implicaciones y contraponiendo la visión general que los consumidores en países con economías en desarrollo siempre prefieren a las marcas extranjeras.

En 2024, la industria de la moda en México ha disminuido en comparación al 2023. De acuerdo con el Indicador Mensual de la Actividad Industrial (IMAI) contemplado por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI, 2024), una posible causa es la creciente competencia y los ciclos cortos de

vida reflejados en el *fast fashion*, por lo que se plantea un comportamiento asimétrico del consumidor en el comercio minorista, planteando una serie de desafíos de *marketing* para ese tipo de empresas (Rajagopal, 2013; Rajagopal y Rajagopal, 2017). Por ello, para sobrevivir en la industria de la moda, es fundamental que los fabricantes y minoristas desarrollen y aprovechen las capacidades básicas de *marketing*.

La moda es de consumo cotidiano y de gran impacto a nivel global, considerándose la condición de las marcas locales en comparación con las extranjeras, pretendiendo identificar las condiciones o características que la población busca al momento de hacer una compra. Sin embargo, las de carácter extranjero son las que dominan la industria textil en México, en contraste con las locales.

Por lo tanto, el objetivo fundamental de esta investigación es analizar las preferencias de marca del consumidor joven en el centro de México en la industria de la moda, utilizando para este fin el TOM. Por lo tanto, se revisó la literatura, para después exponer la metodología, discutir los resultados y puntualizar las conclusiones.

Desarrollo

Preferencias de marca

En la actualidad, los consumidores están expuestos a una gran cantidad de publicidad audiovisual, a través de dispositivos electrónicos o medios tradicionales, como los espectaculares o carteles. Por esta razón, las organizaciones se enfrentan al reto de lograr diferenciar su producto por sobre los demás.

Las empresas no solo buscan distinguirse por colores, tipografías, símbolos o sonidos, también están apostando a una identificación integral con elementos adicionales como valores, personalidad, reputación, pasión e inspiración. Es decir, que la marca no solo represente a la organización, sino que se identifique como un ente personal que pueda acoplarse a los usuarios (Işoraité, 2018).

La relación entre las marcas y las personas ha cambiado en los últimos años. Esta ha dejado de ser un concepto que da identidad a las empresas y productos o que las diferencia de otras, en función de la percepción del usuario para garantizar la pertenencia de sus consumidores a grupos de referencia, actitudes, roles sociales o que les permita acceder a distintos niveles económicos. Los consumidores han encontrado en la adquisición, uso y exhibición de marcas una nueva forma de manifestar quiénes son, dónde están y hacia dónde se mueven. Uno de los sectores de la población que más ha sido partícipe de estos cambios son los *millennials* (Rangel-Lyne et al., 2022), mientras que la generación Z los consolidó. Esta parte poblacional se han encargado de modificar los patrones contemporáneos de la moda al elegir vestimentas más cómodas, libres y sin estereotipos.

Uno de los factores que más ha influido en la dinámica de comportamiento del consumidor, al menos durante el último lustro, es la tecnología. La exposición de las marcas, fuera de los medios considerados tradicionales, junto con la accesibilidad que tienen hoy los compradores para conseguir información, ha provocado que desarrollen estrategias comerciales que antes solo estaban al alcance en zonas o regiones determinadas por las condiciones de los medios de promoción tradicionales. Una de las principales barreras derrocadas, gracias al acceso a la información, es la difuminación de las fronteras y el acercamiento de las culturas. Creando una conexión de la que se desprende un intercambio de ideas, gustos, pensamientos y preferencias que hoy son comunes (Chakraborty y Bhat, 2018).

Si se refiere a las preferencias de marca, es inherente hacer una revisión del concepto de su valor, no en el sentido económico, sino el que hace referencia al aporte emocional y de experiencias con las que el consumidor se identifica a través del uso de algunos de sus productos, lo que a su criterio le ofrece la identidad que busca reflejar.

Lograr la personificación de la marca resulta en su preferencia, que es el valor que los clientes relacionan con ella a partir de su propia idea, dado que los usuarios conocen y la perciben como resultado de la aplicación de las estrategias de mercadotecnia por las empresas (Kim et al., 2003).

Keller (1993) y Aaker (1991) fueron los primeros en establecer la relación de la marca con la perspectiva de los consumidores, incluyendo las preferencias y los comportamientos de los últimos para con ellas, construyendo el primer concepto de valor. A partir de la relación de los consumidores y su percepción, es que estos eligen los productos, en otras palabras, para adquirir un producto, primero se hace una reflexión sobre las cualidades que refleja para con el cliente; después, se valida de manera positiva o negativa y se concreta la compra.

Como afirman Latwal y Sharama (2012), un buen valor de marca fomentará los sentimientos, los pensamientos y las actitudes de los consumidores, lo que conducirá a su interés de comprar. La intención de adquirir productos de alguna línea determinada, por parte de los consumidores, tendrá como base la percepción de todo un conjunto de elementos. Es decir, beneficios más allá de lo tangible y la construcción de una idea integral de lo que le representa.

Hay una relación directa entre la preferencia de marca con su valor, la primera le pertenece al consumidor, quien encuentra en su propia interpretación una idea de lo que para él representa, mientras que, por el otro lado, el valor se convierte en los esfuerzos de las empresas por transmitir una idea concreta, clara, que pueda ser interpretada sin distorsiones por parte de los consumidores sobre lo que representa (Interbrand, 2023).

Aunque la relación sea estrecha, ambos conceptos mantienen un alto valor subjetivo. Está determinado por la percepción del cliente, en otras palabras, si los consumidores reaccionan de manera favorable a ella, su idea será positiva, incluso la podrán recomendar. En ese mismo nivel de evaluación, si la idea sobre la marca es negativa, ejercerá acciones desfavorables.

Los elementos no tangibles de la marca son los que afectan de manera directa la decisión de compra, cada consumidor genera un juicio de validación a partir de las condiciones de su entorno, del nivel de reconocimiento, del costo beneficio, de los valores que refleja y hasta de las opiniones que otros tengan sobre ella.

Según Aaker en Wijanarko (2014), el valor marca se agrupa en cinco elementos: lealtad, conciencia, asociación de marca, calidad percibida y activos propios. Cada uno de ellos influye de manera directa en la preferencia del consumidor, en mayor o menor medida, para que este tome su decisión al momento de elegir un producto.

La preferencia está sujeta a la experiencia que el consumidor tiene, tanto de los productos como de las marcas que los crean. Por lo tanto, se convierte en una elección por convicción, en donde la actitud de compra cada usuario está determinada por sus hábitos, la comparación que ha realizado de otros productos, la información que ha generado de manera propia en adición con las opiniones de otros consumidores, la disponibilidad y el precio.

Cuanto mejor sea percibido el valor de marca por los consumidores, podrá tener una mayor preferencia dentro de los mercados de consumo, lo que le garantiza un mayor tiempo de supervivencia. Por esta razón, es necesario que se ponga particular atención en la forma en que se comporta el mercado, para que no se pierda en las percepciones de los clientes.

En consecuencia, la preferencia de marca es una variable que ha sido investigada en México en distintos sectores; sin embargo, en cuestión de los estudios relacionados con la industria de la moda, en la región centro y norte del país, se observa que ha crecido el número de tiendas especializadas en ropa, lo que implica un esfuerzo mayor para los fabricantes, y minoristas. Al mismo tiempo, se ha revisado que los atributos determinan la aceptación general de la moda y los accesorios entre los consumidores mexicanos que están directamente influenciados por un producto atractivo y son sensibles al precio. Del mismo modo, la principal influencia en la zona norte es a través de la frontera americana, a donde los mexicanos cruzan o se trasladan para obtener productos de mejor calidad, mayor surtido de mercancías, calidad en el servicio personalizado, experimentar compras con una atmósfera más agradable y tener precios más competitivos (Rajagopal y Rajagopal, 2017).

En este proceso, las tiendas construyen la imagen local con marcas de moda globales e intentan ofrecer valores sociales y estilos de vida más elevados para consumidores mexicanos, por lo que dependen del patrocinio de la tienda, valor de marca y construcción de lealtad a lo largo del tiempo para continuar con los beneficios y promociones del establecimiento y de la marca. En dichas investigaciones, las que fueron estudiadas son Dockers, Folley's, GAP, Ivonne, Lacoste, Liz Claiborne, Nautica, Oscar de la Renta, Penney Black, Ralph Lauren, Scappino (Rajagopal, 2011, Rajagopal y Rajagopal, 2017). En ambos casos, los consumidores mexicanos fueron cuestionados en tiendas departamentales: Liverpool, Sears, Palacio de Hierro, Modatela y Suburbia, contemplando un rango de población de 18 a 45 años, con ingreso promedio de 7 000 dólares al año.

Top of Mind

El TOM surge de la valoración de marca propuesta por Aaker en 1991. Esta explica el *Brand Equity*, y comprende varias dimensiones para englobar el concepto: lealtad, conciencia, asociación de marca, calidad percibida y otros activos (Forero y Duque, 2014). La conciencia de marca es también conocida como conocimiento, la cual es la capacidad para recordar y reconocerla. Es una manera del consumidor para distinguirla, en cuanto al logotipo, símbolo, nombre. En esta categoría se incluyó el *Top of Mind* (Forero y Duque, 2014).

La conciencia de marca implica una continuación que va desde sentimientos de incertidumbre a la creencia de que la marca del producto es única. Por lo tanto, hay cuatro puntos importantes del conocimiento en forma de pirámide que consta en la Figura 1 (Reggina et al., 2024) y en la Figura 2, se muestra los niveles de la conciencia.

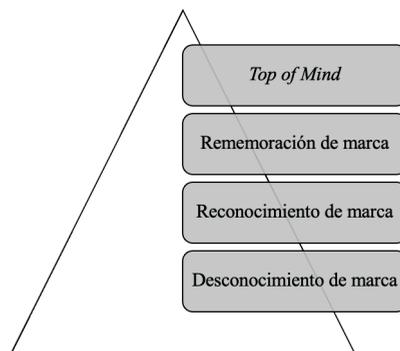


Figura 1. Pirámide de la conciencia de marca

Fuente: tomado de Reggina et al. (2024).

En la Figura 1 se observan los escalones de la pirámide, desde el más bajo al más alto (Reggina et al., 2024):

1. Desconocimiento de marca. Es común que las empresas nuevas no sean muy conocidas por los consumidores. Por ello, las organizaciones buscan implementar estrategias para difundir discursos específicos entre el público.
2. Reconocimiento de marca. Es el nivel mínimo de la conciencia de marca, en este sentido, se considera un estado en el que una persona puede reconocerla con ayuda, ya sea en forma de anuncios, logotipos y otros. En esta etapa, una persona será capaz de reconocerla cuando existan pistas.
3. Rememoración de marca. Ocurre cuando una persona es capaz de reconocer una fácilmente sin ayuda.
4. *Top of Mind*. Es la meta de toda marca, ya que se considera que ocupa la parte superior de la mente de una persona al llegar a su TOM. Por lo tanto, es cuando una persona recuerda de forma espontánea una marca en una determinada categoría de producto.

En consecuencia, la retención y atención de la conciencia de los consumidores es un requerimiento esencial que eventualmente los conduce a adquirir el producto, por tal motivo, parte de la razón por la cual la conciencia de TOM ha atraído una atención considerable es porque los investigadores suponen que la primera marca mencionada debe ocupar una posición favorable, y presumiblemente única, en la memoria de los consumidores (Stepchenkova y Robert, 2014). De esta forma, el nombre de la marca parece ser más accesible y recuperable cuando se proporciona la categoría del producto.

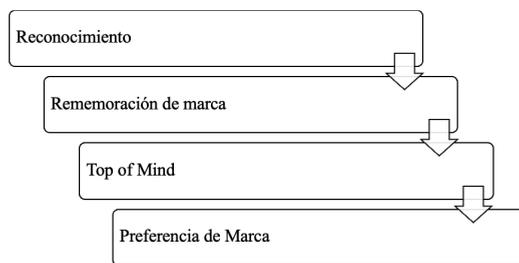


Figura 2. Niveles de conciencia de marca

Fuente: tomado de Reggina et al. (2024).

En cuanto a la Figura 2, los niveles se relacionan con cuatro indicadores de la conciencia de marca (Reggina et al., 2024):

1. **Rememoración.** Se relaciona cuando se le pregunta a un consumidor acerca de una marca, ¿cuánto puede recordarla? La rememoración mide la extensión del recuerdo. Este indicador profundiza con exactitud en su memoria, por lo tanto, se plantean preguntas relacionadas con los atributos, experiencias y otros aspectos relevantes para evaluar la fuerza y claridad de la presencia en la memoria del consumidor.
2. **Reconocimiento.** Se refiere a la forma en que los consumidores pueden reconocer la categoría a donde pertenece cierta marca. Por esta razón, se centra en la habilidad del consumidor de identificarla con una categoría particular. Entonces, a diferencia de la rememoración, donde se obtienen respuestas espontáneas, este es evaluado por instrucciones más específicas, contemplando estímulos visuales o auditivos relacionados con diferentes marcas, y su habilidad para asociar las indicaciones con la relevancia demostrada por su nivel de reconocimiento. También brinda datos sobre cómo está posicionada la marca en la percepción de los consumidores.
3. **Compra.** Considera el consumo de la persona a cierta marca, dentro de las opciones de producto o servicio. Refleja la elección del cliente y revela hasta qué punto es percibida como viable y atractiva durante el proceso de toma de decisiones. Una interrelación positiva entre el conocimiento de la marca y la inclusión en el conjunto de consideraciones, indica el efecto en las preferencias del consumidor.
4. **Consumo.** Se examina el comportamiento del consumidor cuando seleccionan el producto de la competencia, reteniendo la conciencia y la memoria de otras marcas que han usado previamente. Este indicador refleja una visión de la durabilidad de la conciencia de marca, cuando se opta por otras alternativas. Es decir, subraya el impacto que una marca posee en la conciencia del consumidor y en sus elecciones.

Por esta razón, el concepto de *Top of Mind Awareness* (TOMA) se refiere a cuando la marca es recordada sin el uso de ninguna ayuda para la memoria, como los comerciales. Entonces existen dos niveles de conciencia de compra: el de reconocimiento de marca, donde se ve el producto/marca que estimula la necesidad de ello; el segundo, es el relacionado a recordar, siendo el más desafiante, ya que el cliente tiene que recordar el nombre de la marca cuando surge la necesidad del producto (Hakala et al., 2012).

Siguiendo esta lógica, algunos investigadores han asociado TOMA con una actitud favorable a la marca y una alta implicación (Stepchenkova y Robert, 2014).

En este sentido, además del concepto de conciencia de marca, el cual está relacionado con TOMA, o que es un símil de TOM, la relevancia de marca es otro que tiene un vínculo directo con esa métrica, y que puede ser sinónimo de la primera, y es definido como el orden en que las marcas se presentan en la mente (Stepchenkova y Robert, 2014). En consecuencia, el TOMA ha sido señalado durante mucho tiempo como una de las ventajas de marca más importantes, pero su conocimiento es estructuralmente diferente de otras medidas de conciencia de marca. Conceptualmente, al seguir una definición más liberalizada de la relevancia de la marca, se sostiene que el conocimiento de TOM puede tratarse como un concepto independiente, ya que va más allá de la conciencia de marca (Stepchenkova y Robert, 2014).

De este modo, para comprender este último, existen tres formas de medirla (Masoom y Anwar, 2013):

1. Reconocimiento de marca: el nombre de la marca y el de la categoría se presentan a los encuestados.
2. El recuerdo espontáneo o de marca: el nombre de la categoría de producto se da a los encuestados, y se les pide que recuerden tantas marcas como sea posible a las cuales sean miembros.
3. La conciencia de TOM o TOMA, donde solo se considera la primera marca que se recuerda, también conocida como recuerdo espontáneo de marca.

Por ende, TOMA representa un paso inicial en la construcción de la preferencia y lealtad (Hakala et al., 2012). Además, se ha contemplado que equivale a la preferencia de marca, al considerarse que los consumidores con un elevado nivel, respecto de una en particular, muestran una fuerte preferencia hacia ella (Pauly y Selvakumar, 2018; Rodríguez Gutiérrez, 2015).

Metodología

Se realizó un estudio de carácter exploratorio, con la intención de identificar las preferencias de marca del consumidor joven del centro de México, esto en cuanto a la ropa de moda. Por lo tanto, se diseñó un estudio longitudinal, utilizando un análisis TOMA como antecedente a la conciencia de marca y relevancia.

Población

Al estar difuminada la frontera geográfica de los consumidores, considerando la movilidad física que sus propias necesidades de estudio, superación o consumo les generan, estas han dado origen a las zonas metropolitanas, es decir, conjunto de dos o más municipios donde se localiza una ciudad de 50 mil habitantes o más; integrando en su área de influencia a municipios vecinos con los que se mantiene un alto grado de incorporación socioeconómica.

Bajo este concepto, en las principales ciudades es donde se instalan los centros comerciales, *boutiques* o tiendas departamentales, las cuales actúan como sitios anclas que influyen en la determinación de compra de los consumidores. De acuerdo con el INEGI, el CONAPO y la Secretaría de Desarrollo Social, la zona metropolitana de Pachuca contempla los siguientes municipios: Epazoyucan, Mineral del Monte, Pachuca de Soto, Mineral de la Reforma, San Agustín Tlaxiaca, Zapotlán de Juárez y Zempoala, con una población de 665 929 habitantes hacia el 2020 (Data México, 2024).

Selección de la muestra

La preferencia del consumidor fue medida mediante un cuestionario, donde se identificó género, edad, grado de escolaridad y preferencia de marca en cuanto a ropa, accesorios y zapatos. El estudio se realizó en la zona centro de México, en Hidalgo, específicamente con personas que viven en el Estado de México, Ciudad de México, Tizayuca, Tolcayuca y Pachuca en los meses de enero y febrero de 2023. Completándose 1 033 observaciones, de las cuales se eliminaron 67, quedando 966 repartidas en dos muestras de 483 cada una.

Análisis Top of Mind

Los cuestionarios se realizaron para evaluar la significación de la marca en la mente del consumidor, esto mediante un análisis TOMA (mente superior, *Top of Mind* análisis), con el cual se exploraron las asociaciones con en particular. En este caso, se cuestionó a los participantes cuál era la principal marca de preferencia que se les venía a la mente cuando se mencionó la categoría del producto. Los resultados de TOMA son un indicador de preferencia (Rodríguez Gutiérrez, 2015). Además, muestra el porcentaje de encuestados a los que se les solicita nombren una específica (Masoom y Anwar, 2013).

Resultados

En la mercadotecnia, las variables demográficas como la edad y el género son importantes indicadores de las preferencias de mercado (Schooler, 1971; Smith, 1993; Holbrook y Schindler, 1994; Bailey y Pineres, 1997 y Samiee et al., 2005). La primera parte del análisis es la aplicación de tablas de contingencia, donde se examina la probabilidad de que ocurra o no un fenómeno. En la Tabla 1 se observa que, en la primera muestra, el 67 % de la población corresponde a las mujeres (323); mientras que el 33 % son hombres (160). El 69 % se encuentra en un rango entre 18 a 20 años.

Tabla 1. Tablas de contingencia Edad*Género

Edad (1)	Género (1)		Total
	Masculino	Femenino	
18	36	69	105
17	3	8	11
19	29	90	119
21	22	63	85
20	42	66	108
27	1	0	1
22	17	16	33
26	1	1	2
23	2	5	7
24	4	3	7
29	0	1	1
25	3	1	4
Total	160	323	483

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la segunda muestra en la Tabla 2, se refleja el análisis mediante tablas de contingencia.

Tabla 2. Tablas de contingencia Edad*Género

Edad (2)	Género (2)		Total
	Femenino	Masculino	
17	16	7	23
18	89	39	128
19	61	31	92
20	67	44	111
21	59	26	85
22	19	10	29
23	1	3	4
24	2	4	6
25	2	1	3
26	0	2	2
Total	316	167	483

Fuente: elaboración propia.

En los datos de la segunda muestra, se observa que el 35 % son del género masculino (167), mientras que el 65 % son mujeres (316). En relación con las edades, se concentró el 69 % de 18 a 20 años. Por lo tanto, revisando ambas muestras, las diferencias que se encuentran no son significativas. En cuanto al nivel de estudios, en ambas se encuentran estudiando la licenciatura.

Análisis Top of Mind

Los indicadores de cada muestra de las marcas con mayor preferencia se muestran en la Tabla 3.

Tabla 3. Indicadores de preferencias con análisis TOMA

Muestra 1			Muestra 2		
Marcas	Personas	Indicador de preferencia	Marcas	Personas	Indicador de preferencia
Nike	68	14 %	Zara	65	13 %
Zara	53	11 %	Adidas	56	12 %
Bershka	49	10 %	Nike	53	11 %
Pull & Bear	32	7 %	Bershka	35	7 %
Cuidado con el Perro	27	6 %	Levi's	24	5 %

Muestra 1			Muestra 2		
Marcas	Personas	Indicador de preferencia	Marcas	Personas	Indicador de preferencia
H&M	25	3 %	Cuidado con el Perro	22	5 %
Total	279	56 %		279	58 %

Fuente: elaboración propia.

Como se aprecia en la Tabla 3, ambas muestras guardan consistencia en las principales marcas mencionadas por los consumidores, con excepción de H&M y Levi's que difirieron. Sin embargo, también se puede revisar que en su mayoría son marcas extranjeras, con excepción de Cuidado con el Perro, que es de origen nacional. Esto coincide con el comportamiento de los consumidores de países con economías en desarrollo, que perciben a los productos de importación con mayor calidad que los locales (Yen, 2018).

En cuanto a la variable demográfica de edad, los consumidores esperan una oferta diferente de productos y servicios conforme incrementan su edad (Gajanova et al., 2019). Por lo que, las edades de los participantes en la primera muestra oscilan entre 17 y 29 años. Mientras que en la segunda comprenden entre 17 y 26 años. Lo anterior difiere en cuanto a los resultados de los estudios precedentes de la industria de la moda (Rajagopal, 2011; Rajagopal y Rajagopal, 2017), aplicados en México al contemplar un rango más amplio (18 a 45 años). En la Tabla 4, se aprecian las principales marcas y su preferencia por género.

Tabla 4. Indicadores de preferencia por género

Muestra 1			Muestra 2		
Marcas	Género		Marcas	Género	
	mujer	hombre		mujer	hombre
Nike	38	30	Zara	48	17
Zara	34	19	Adidas	37	19
Bershka	38	11	Nike	27	26
Pull & Bear	18	14	Bershka	27	8
Cuidado con el Perro	19	8	Levi's	18	6
Adidas	10	15	Pull & Bear	15	9
H&M	22	3	Cuidado con el Perro	17	5
Total	179	100	Total	189	90

Fuente: elaboración propia.

Las preferencias del género femenino, en cada una de las marcas, sobrepasan a los hombres en sus opiniones (Tabla 2). Esta perspectiva influye en los productos de alto y bajo involucramiento. El criterio de segmentación puede ser utilizado cuando se esperan diferentes niveles de aceptación, dependiendo del género (Gajanova et al., 2019). Por otro lado, las preferencias que forman mujeres y hombres en cuanto a los productos de alto involucramiento son consistentes con las expectativas sociales, y son más estrictas que con los productos de bajo involucramiento. Probablemente debido a roles estereotípicos de cada género (Friedmann y Lowengart, 2019).

Conclusiones

El TOM o TOMA representa el paso inicial en la construcción de la preferencia y lealtad de marca, también es clave en la conciencia. En consecuencia, los resultados demuestran que las marcas extranjeras en ambas fueron las que dominaron el análisis, concordando con la supremacía de las que pertenecen a países con economías desarrolladas (Rajagopal y Rajagopal, 2017) en contraste con las marcas locales; sin embargo, la edad de las personas también es una variable para tomar en consideración al tratar de generalizar dicha aseveración a un amplio rango de la población, ya que, al ser jóvenes, el poder adquisitivo puede afectar en su toma de decisiones, como se observa al elegir las marcas, que fueron diferentes a los estudios precedentes (Rajagopal, 2011; Rajagopal y Rajagopal, 2017).

La única marca local nombrada es Cuidado con el perro (ibidem, 2023). Encaja dentro de su objetivo, al dirigirse a la sociedad mexicana en general; sin embargo, los productos que contempla son de bajo involucramiento, por lo que no hubo diferencia en los géneros. No obstante, el análisis también tiene sus limitaciones, una de ellas es que la variable *nombre de la marca* no fue analizada en la presente investigación. Esto es importante contemplar, porque puede transmitir información acerca de la marca origen, convirtiéndose en una herramienta para los gerentes de *marketing* que buscan diferenciar sus productos de los competidores, basándose en la percepción de la marca origen (Lee, 2020), recordadas como primera opción por el TOMA.

Ahora bien, en las futuras líneas de investigación, al contemplarse que el ciclo de vida de un producto perteneciente a la industria de la moda es corto, se espera que se realicen análisis de las marcas de moda que se consideran *fast fashion*, como Bershka, H&M, Pull&Bear y Zara, las cuales fueron seleccionadas por los consumidores del estudio para revisar su preferencia de compra, que al ser de desechables afectan el medioambiente. Por lo tanto, otra línea es el análisis del uso de aplicaciones que pertenecen a las marcas de moda denominadas *fast fashion* para determinar la preferencia por su compra utilizando el *e-commerce*.

Referencias

- Aaker, D. (1991). *Managing Brand Equity: Capitalizing on the Value of a Brand Name*. The Free Press.
- Baber, R., Sankpal, S., Baber, P. y Gulati, C. (2024). Consumer ethnocentrism: What we learned and what we need to know?—A systematic literature review. *Cogent Business and Management*, 11(1), 2321800. <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2321800>
- Bailey, W. y Gutierrez de Pineres, S. A. (1997). Country of Origin Attitudes in Mexico. *Journal of International Consumer Marketing*, 9(3), 25-41. <https://doi.org/10.1300/J046v09n03>
- Chakraborty, U. y Bhat, S. (2018). Credibility of online reviews and its impact on brand image. *Management Research Review*, 41(1), 148-164. <https://doi.org/10.1108/MRR-06-2017-0173>
- Cha, Y. U. y Park, M. J. (2019). Consumer preference and market segmentation strategy in the fast moving consumer goods industry: The case of women's disposable sanitary pads. *Sustainable Production and Consumption*, 19, 130-140. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2019.04.002>
- Ciu, E. y Wijayanti, C. A. (2024). The Role of Consumer Ethnocentrism, Perceived Quality, Perceived Price, and Perceived Brand Image on Willingness to Buy Erigo Clothing. *Klabat Journal of Management*, 5(1), 49-71. DOI: 10.60090/kjm.v5i1.1056.49-71
- Cuidado con el perro. (2023). *Nosotros quienes somos*. <https://www.cuidadoconelperro.com.mx/nosotros/quienes-somos>
- Data México. (2024). *Pachuca, Zona Metropolitana*. economia.gob.mx/datamexico/es/profile/geo/pachuca
- Forero Siabato, M. F. y Duque Oliva, E. J. (2014). Evolución y caracterización de los modelos de Brand Equity. *Suma de Negocios*, 5(12), 158-168. [https://doi.org/10.1016/s2215-910x\(14\)70038-2](https://doi.org/10.1016/s2215-910x(14)70038-2)
- Friedmann, E. y Lowengart, O. (2019). Gender segmentation to increase brand preference? The role of product involvement. *Journal of Product and Brand Management*, 28(3), 408-420. <https://doi.org/10.1108/JPBM-06-2018-1917>
- Gajanova, L., Nadanyiova, M. y Moravcikova, D. (2019). The Use of Demographic and Psychographic Segmentation to Creating Marketing Strategy of Brand Loyalty. *Scientific Annals of Economics and Business*, 66(1), 65-84. <https://doi.org/10.2478/saeb-2019-0005>
- Hakala, U., Svensson, J. y Vincze, Z. (2012). Consumer-based brand equity and top-of-mind awareness: a cross-country analysis. *Journal of Product and Brand Management*, 21(6), 439-451. <https://doi.org/10.1108/10610421211264928>
- Holbrook, M. B. y Schindler, R. M. (1994). Age, Sex, and Attitude toward the past as Predictors of Consumers' Aesthetic Tastes for Cultural Products. *Journal of Marketing Research*, 31(3), 412-422. <https://doi.org/10.1177/002224379403100309>

- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). (2024). *Indicador Mensual de la Actividad Industrial*. <https://www.inegi.org.mx/temas/imai/>
- Interbrand. (2024). Best Global Brands 2023 Rankings. <https://www.interbrand.com/best-brands/best-global-brands/2023/>
- Işoraitè, M. (2018). Brand Image Development. *Management, Marketing and Business Administration*, 7(1), 1-6. <https://ecoforumjournal.ro/index.php/eco/article/view/2096>
- Keller, K. (1993). Conceptualizing, Measuring, and Mananing Customer-Based Equity. *Journal Of Marketing*, 57(1), 1-22.
- Kim, H. B., Gon Kim, W. y An, J. A. (2003). The effect of consumer based brand equity on firms' financial performance. *Journal of Consumer Marketing*, 20(4), 335-351. <https://doi.org/10.1108/07363760310483694>
- Latwal, G. S. y Sharma, R. (2012). The Effect of Brand Equity and Purchase Intention: An Empirical Investigation with Special Reference to Car Ownwer in West Delhi. *BVIMR Management Edge (Bi-Annual Journal of BVIMR)*,10(1), 1-24. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2425556
- Lee, M., Knight, D. y Kim, Y. (2008). Brand analysis of a US global brand in comparison with domestic brands in Mexico, Korea, and Japan. *Journal of Product & Brand Management*, 17(3), 163-174. <https://doi.org/10.1108/10610420810875089>
- Lee, S. (2020). When does the developing country brand name alleviate the brand origin effect? Interplay of brand name and brand origin. *International Journal of Emerging Markets*, 15(2), 387-402. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-10-2018-0543>
- Lin, C. F. (2002). Segmenting customer brand preference: Demographic or psychographic. *Journal of Product & Brand Management*, 11(4), 249-268. <https://doi.org/10.1108/10610420210435443>
- Masoom, M. R. y Anwar Pasha, S. H. (2013). Top of the Mind Awareness (TOMA) of a particular Brand as Leading Consideration of Purchasing the Product an Empirical Assessment. *JIMS&M: The Journal of Indian Management & Strategy*, 18(January-March 2013), 13-20.
- Pauly, L. E. y Selvakumar, J. J. (2018). Understanding the Top of the Mind Awareness/ Brand Preference Congruence in Prospective Hospital Patients through Discriminant Analysis of Aaker's Brand Equity Model. *Journal of Accounting & Marketing*, 07(1), 10000265. <https://doi.org/10.4172/2168-9601.1000265>
- Rajagopal. (2011). Consumer culture and purchase intentions toward fashion apparel in Mexico. *Journal of Database Marketing & Customer Strategy Management*, 18(October), 286-307. <https://doi.org/10.1057/dbm.2011.33>

- _____. (2013). Brand Expressions in Stimulating Consumer Behavior in Mexico: An Empirical Analysis. *Latin American Business Review*, 14(1), 29-53. <https://doi.org/10.1080/10978526.2013.780508>
- Rajagopal y Rajagopal, A. (2017). Brand competition, peer influence, and purchase intentions towards fashion apparel in Mexico. *International Journal of Business Excellence*, 12(3), 386-412. DOI: 10.1504/IJBEX.2017.10005090
- Rangel-Lyne, L., Hinojosa-López, J. I. y Sierra-Morán, J. C. (2022). Imagen de responsabilidad social corporativa e intención de compra *millennial*. *Investigación Administrativa*, 51(129), 1-16. <https://doi.org/10.35426/iav51n129.06>
- Reggina, Sulaiman, F. y Anggraini, D. (2024). The Influence of Brand Awareness on Starbuck Consumer Loyalty. *ABISEKA: Multidisciplinary Journal*, 1(1), 28-36. <https://ejournal.sumutberbudi.or.id/ojsb/index.php/abiseka/index>
- Rodríguez, L. M. (2015). Estudio de cambio en la percepción del consumidor de marcas *top of mind* en el mercado colombiano. *Poliantea*, 10(18), 113-142. <https://doi.org/10.15765/plnt.v10i18.535>
- Samiee, S., Shimp, T. y Sharma, S. (2005). Brand origin recognition accuracy: its antecedents and consumers' cognitive limitations. *Journal of International Business Studies*, 36, 379-397. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400145>
- Schooler, R. (1971). Bias phenomena attendant to the marketing of foreign goods in the US. *Journal of International Business Studies*, 2(1), 71-80. <https://www.jstor.org/stable/154727>
- Smith, W. R. (1993). Country-of-Origin Bias: A Regional Labelling Solution. *International Marketing Review*, 10(6). <https://doi.org/10.1108/02651339310051588>
- Stepchenkova, S. y Robert, X. (2014). Destination image: Do top-of-mind associations say it all? *Annals of Tourism Research*, 45, 46-62. DOI: 10.1016/j.annals.2013.12.004
- Wijanarko, A. (2014). Pengaruh ekuitas merek terhadap keputusan pembelian air minum merk Aqua. *Journal Ilmu & Riset Manajemen*, 3(6).
- Yadav, S. y Kishor, N. (2024). Global vs Local: A Choice Influenced by Consumer Ethnocentrism Level. *NMIMS Management Review*, 31(4), 1-16. <https://doi.org/10.1177/09711023241230371>
- Yen, Y. (2018). Extending consumer ethnocentrism theory: the moderating effect test. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 30(4), 907-926. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/APJML-09-2017-0226>

Análisis ontológico de la hologerencia aplicada al proceso de logística inversa del neumático

*Leonel Gonzalo Briseño de los Santos
Manuel Alejandro Garzón Fontecha*

Introducción

Los neumáticos son productos de consumo masivo que generan grandes cantidades de desechos al terminar su vida útil. Esta situación también aplica para empresas que cuentan con parques automotores extensos, donde no existe un fin particular para los neumáticos, como establecimientos de desmontaje, talleres mecánicos, entre otros (Briceño et al., 2024). Debido a su gran tamaño y poca facilidad para compactarse, representan un problema ambiental complejo porque acumulan agua, lo que facilita la propagación de zancudos u otros insectos portadores de enfermedades. En caso de incendio, derivado de sus componentes, representan una seria dificultad para extinguirse. Además, provocan una mala imagen de la ciudad, acumulándose en los andenes, zonas verdes o calles (Landfill solutions, 2021). También producen microplásticos por el desgaste del producto, alcanzando un promedio mundial aproximado de 0.81 kg/año, aumentando la contaminación del aire a nivel mundial (Kole et al., 2017). Otro problema grave son las partículas químicas potencialmente peligrosas para organismos acuáticos, ya que se desechan en el océano, ríos o afluentes de una ciudad, lo cual, lamentablemente, es algo común (National Geographic, 2019).

Tomando en consideración los aspectos anteriores, es necesario desarrollar un proceso de investigación que analice la logística inversa para su recolección, una vez finalizada su vida útil (Briceño y Ospina, 2024). Por ello, se plantea aplicar estrategias hologerenciales al proceso de trabajo, con el fin de lograr una mejor articulación de su cadena de valor, una vez cumplido su propósito operativo.

En este trabajo, se realiza una revisión ontológica aplicada al proceso de logística inversa del neumático. Para ello, se plantea realizar una combinación de la axiología, que examina los valores inherentes a las decisiones gerenciales; la gnoseología, que se centra en el conocimiento y su adquisición. Además de la epistemología, que estudia la naturaleza y alcance del conocimiento válido.

Esta investigación no solo busca comprender los fundamentos teóricos subyacentes a la hologerencia, sino explorar su aplicación práctica en un contexto específico y relevante como la logística inversa de neumáticos.

En el presente capítulo, se exploran las intersecciones entre la fundamentación conceptual, la logística inversa y el manejo sostenible de neumáticos usados, ofreciendo una perspectiva integral que fusiona aspectos teóricos y prácticos para impulsar avances en el campo de la sostenibilidad. Esta propuesta busca establecer una base sólida para abordar los aspectos clave mencionados (axiología, hologerencia, gnoseología, epistemología) e integrar conceptos complejos con aplicaciones prácticas que impacten en el nivel académico y empresarial (Briceño y Ospina, 2023).

Por ello, se establecen tres objetivos específicos, orientados a ofrecer una revisión axiológica de las actividades que conforman el proceso objeto de estudio:

1. Diagnosticar la situación actual del proceso de logística inversa del neumático en el municipio Villavicencio, Colombia, mediante la identificación de los principales desafíos y deficiencias del actual proceso de logística inversa en el municipio.
2. Caracterizar la logística de cada etapa del proceso y los desperdicios generados, lo cual permitirá un enfoque epistemológico de las actividades, logrando desglosar la cadena de valor e identificando con precisión los puntos críticos donde se generan desperdicios y evaluando su impacto.
3. Identificar las mejoras o actualizaciones que podrían aplicarse para minimizar los desechos del proceso, logrando reducir los puntos muertos a lo largo cada una de las actividades y potencializando la eficiencia y optimización.

Revisión de literatura

En el contexto de la logística inversa del neumático, se identifica una carencia significativa en la aplicación de enfoques teóricos avanzados que permitan una gestión integral y eficiente de este proceso para la sostenibilidad ambiental y empresarial (Briceño et al., 2024). A pesar de la relevancia creciente de la hologerencia como un marco conceptual holístico, su aplicación específica en el ámbito de la logística inversa del neumático ha sido poco explorada. La falta de estudios plantea un vacío en la comprensión de cómo este enfoque puede optimizar los procesos operativos, estratégicos y ambientales relacionados con la gestión de neumáticos usados.

Esta brecha de conocimiento limita la capacidad de las organizaciones para implementar prácticas efectivas y sostenibles, lo que a su vez impacta negativamente en la eficiencia, rentabilidad y responsabilidad ambiental de dichos mecanismos.

En el dinámico mundo actual, la logística inversa se alza como un imperativo para la sostenibilidad. En este escenario, nos invita a reflexionar sobre el ciclo de vida del neumático y las implicaciones ambientales y éticas de su gestión. El manejo eficiente del proceso de reciclaje se presenta como un desafío crucial en el contexto del municipio Villavicencio. A pesar de la creciente conciencia ambiental y la necesidad de disminuir la huella negativa de los residuos del neumático, el actual proceso de logística inversa en la región exhibe deficiencias notables que afectan la eficacia operativa y la sostenibilidad ambiental.

En primer lugar, la falta de un análisis exhaustivo del entorno actualizado en el proceso, limita una comprensión profunda de algunos desafíos y oportunidades presentes en cada eslabón de la cadena de valor. Esta carencia impide realizar una apología del objeto de estudio con el propósito de obtener una perspectiva clara para la implementación de estrategias específicas y efectivas que permitan abordar los problemas fundamentales en cada etapa del ciclo logístico. Adicionalmente, la cadena de valor asociada a la logística inversa del neumático en la región, se ve afectada por la generación excesiva de desperdicios en múltiples eslabones (Afanador y Villalba, 2020). Sin una identificación precisa de los elementos epistémicos que influyen en el modo en que se desarrolla el proceso, la forma en que se caracterizan las actividades y de qué manera se analizan los puntos críticos donde se originan, se hace evidente la ausencia de un estudio detallado de los procesos y el impacto de los desperdicios en cada etapa, obstaculizando la implementación de medidas correctivas y la optimización de la cadena de valor. La incorporación potencial de técnicas actualizadas, reconocidas por tener gran capacidad para reducir desperdicios y mejorar la eficiencia, no ha sido explorada en profundidad en el contexto de la logística inversa del neumático en Villavicencio. La falta de una evaluación sistemática de estas herramientas y su impacto en el proceso, limita la posibilidad de implementar soluciones efectivas y sostenibles.

En este escenario, la necesidad de definir un modelo gerencial para optimizar el proceso de logística inversa del neumático en Villavicencio se vuelve imperativa. La carencia de un marco estructurado impide la consolidación de las mejores prácticas identificadas a lo largo de la investigación, restringiendo la posibilidad de una mejora continua y sostenible en el tratamiento de neumáticos desechados.

Desarrollo

La logística inversa es el conjunto de actividades de planificación, organización, ejecución y vigilancia sobre los materiales, información y recursos asociados al retorno de productos, envases y embalajes, desde los consumidores al fabricante o a un tercero. Este proceso constituye un elemento de gran importancia en la distribución del producto (Afanador y Villalba, 2020), ya que gestiona los residuos y materiales posconsumo de forma sostenible. El neumático es un material natural o sintético que contiene un gran número de componentes, que se inicia con su producción hasta la fabricación de calzado y ropa.

Su creación genera una gran cantidad de residuos (Uriarte-Miranda et al., 2018), que si no se gestionan adecuadamente se convierten en contaminantes. La logística inversa del neumático es una oportunidad para reducir el impacto ambiental de ese sector (Haikal et al., 2020). El enfoque que se propone actualizar se basa en la disminución de productos de desecho y el aumento en el rendimiento de los procesos (Juan de Dios et al., 2021). El *lean manufacturing* puede ser utilizado con el propósito de mejorar la gestión de la logística inversa en el producto objeto de estudio, reduciendo los costos y el impacto ambiental (Calpa, 2020). Un análisis ontológico orientado a la transformación e innovación de la logística del neumático podría centrarse en el desarrollo de nuevos enfoques basados en *lean manufacturing*, estos podrían agruparse en los siguientes aspectos:

- Reducción de los residuos: puede ayudar a identificar y eliminar los residuos en la fase de reciclaje del caucho. Esto podría incluir la reducción del embalaje, el incremento de la productividad de los procesos de recogida, reciclaje, así como, la reutilización de los materiales.
- Mejora de la eficiencia: aumenta la eficiencia de las actividades en la logística inversa del caucho. Esto podría incluir la optimización de las rutas de recogida, la optimización entre los distintos pasos de la cadena de valor, así como, la automatización de las actividades.
- Minimización del efecto contaminante: puede ayudar a reducir el impacto contaminante del caucho, como la emisión de gases, la disminución del agotamiento de recursos naturales y de la contaminación.

Diagnosticar la situación actual del proceso de logística inversa del neumático en el municipio Villavicencio

Apología del proceso de logística inversa del neumático

Esta se relaciona con la transformación e innovación organizacional, en tanto que busca fomentar la exploración de procedimientos transformadores, los cuales permitan a las organizaciones adaptarse e incrementar su aporte ante los cambios del entorno. Este enfoque logra el desarrollo de mejoras eficientes, a fin de que las organizaciones adapten y optimicen su capacidad de abordaje ante las modificaciones del entorno, lo que puede traducirse en una mayor operatividad y competitividad. La Figura 1 representa el proceso básico de logística del producto.

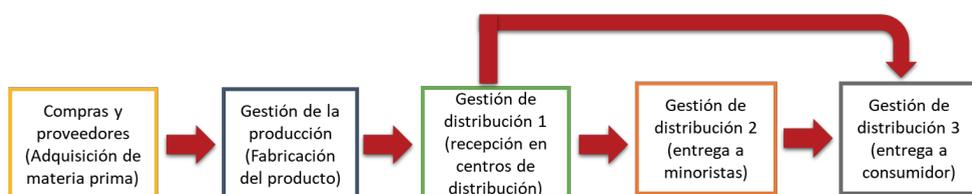


Figura 1. Proceso de logística básica

Fuente: elaboración propia (2024).

La descripción de esta fase se inicia desde la gestión que realiza la empresa para la adquisición de materia prima necesaria para su producción, desarrollando actividades de compra y selección de proveedores adecuados. Posteriormente, vendría el ciclo de fabricación del producto, donde la capacidad de producción juega el papel protagónico. Después se desarrollaría el proceso de distribución en tres partes diferentes: recepción del producto terminado (proveniente de la industria) en los centros de distribución, transportar dicho producto a minoristas que se encarguen de comercializar la mercancía a los consumidores, o también distribuirla directamente al consumidor final (Fontalvo-Herrera et al., 2019).

Caracterización de la cadena de valor del neumático

El proceso de logística inversa facilita la recuperación del producto que ha adquirido el cliente y, dependiendo del estado y capacidad de este, se pueden tomar decisiones en cuanto a su disposición y posterior proceso. Los usos de los productos que han cumplido su vida útil incluyen la reparación, reutilización, remanufacturado o reciclaje, lo cual se hará teniendo el artículo presente y su aforo para recapturar su valor (Campoverde et al., 2020). Por otra parte, la Figura 2 muestra cómo se integra la logística inversa dentro de la cadena de valor en general.

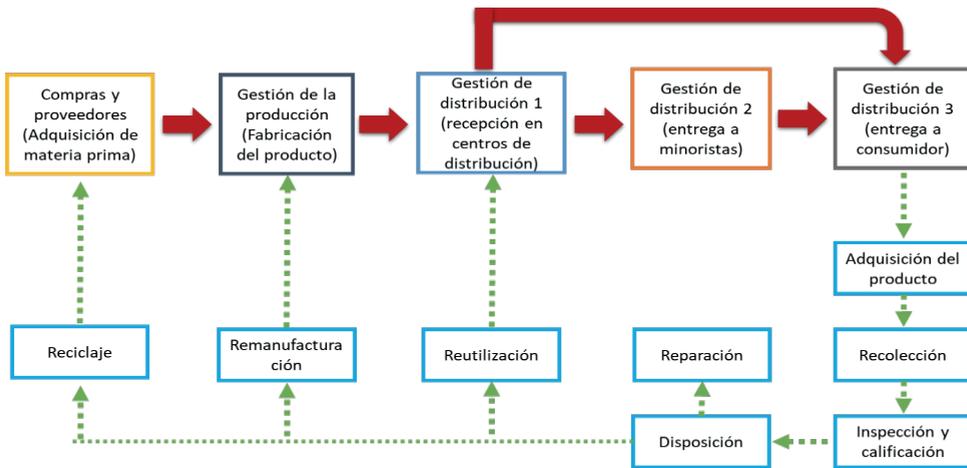


Figura 2. Integración de los elementos que conforman el proceso de logística inversa del neumático

Fuente: elaboración propia (2024).

La cadena de valor y logística inversa de neumáticos contiene cuatro procesos primordiales: proceso manufacturero del caucho nuevo, proceso de reencauche, compresión mecánica y coprocesamiento. Los últimos tres se relacionan con la logística inversa y se llevan a cabo posterior a la producción; incluyen su uso y posterior deterioro natural (Rodríguez et al., 2017). En un primer plano se encuentra la fabricación de neumáticos nuevos (Tabla 1). Este proceso de manufactura da como resultado la creación del neumático.

Tabla 1. Materiales para la fabricación de una llanta nueva

Material necesario	Descripción
Hule natural y hule sintético	Material que puede ser natural (obtenido de la planta de caucho) o productos sintéticos, principalmente derivados del petróleo. Estos hules componen principalmente las capas de la banda de rodamiento.
Negro de humo	Pigmento que le da el color característico al neumático, aparte de añadirle dureza y consistencia.
Sílice	Compuesto de óxido de silicio que junto con el hule refuerza la durabilidad del neumático

Material necesario	Descripción
Aceites y grasas	Son los líquidos que por sus características lubricantes suavizan el caucho o hule, ayudando a que su mezcla sea más maleable.
Antioxidantes	Sustancias naturales o químicas que permiten la inhibición del neumático, logrando resistencia a los daños causados por el sol y el ozono.
Azufre	Compuesto que brinda flexibilidad al neumático.
Poliéster y cables de acero	Son los componentes del “esqueleto” del neumático que le da la forma y rigidez.

Fuente: elaboración propia (2024).

Cuando los materiales ya se encuentran listos, se pasa a la fase de creación (Figura 3).

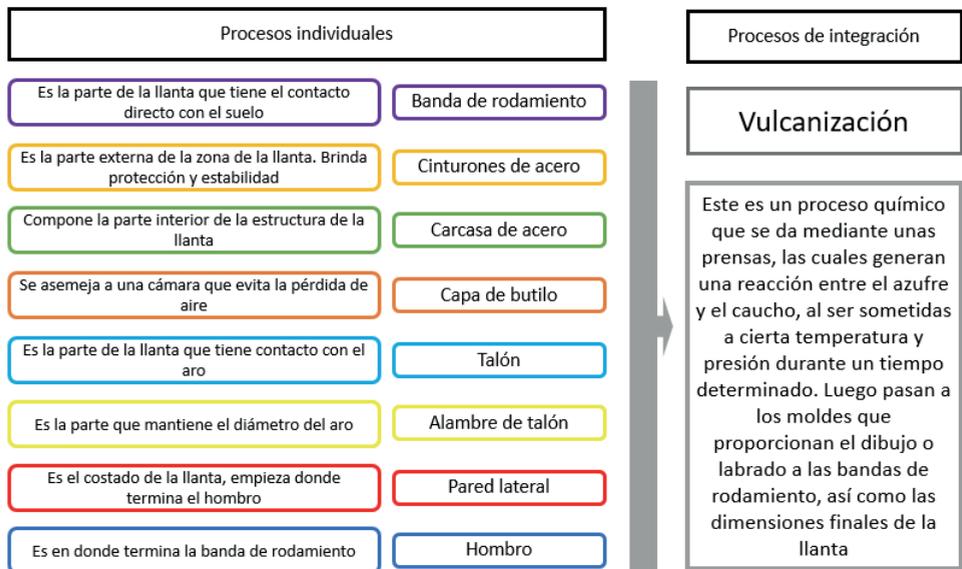


Figura 3. Proceso de fabricación del neumático

Fuente: elaboración propia (2024).

Una vez que el neumático ha cumplido con su proceso de desgaste natural, puede ser empleado en el reencauche, que representa una segunda oportunidad para que vuelva a su actividad original durante más tiempo. El proceso se lleva a cabo por diferentes empresas dedicadas a esta labor. Se comienza por la recepción del producto proveniente de diversos centros de acopio, siendo inspeccionados por personal capacitado, quienes determinan si son aptas o si deben ser utilizadas en otras actividades. Una vez superado ese filtro, se les realiza un proceso de raspado

donde la banda de rodamiento es retirada y se deja la carcasa con las dimensiones y textura adecuadas para que se le pueda aplicar una banda nueva.

Posteriormente, se revisan y reparan los daños en la carcasa. Una vez completada esta fase, se aplica una capa de cemento sobre la superficie raspada, lo que permitirá unir una nueva banda de rodamiento con facilidad. Finalmente, en un proceso de vulcanizado, la banda de rodamiento se adhiere a la carcasa dando paso a la verificación de la parte interna y externa del “nuevo neumático”, examinando que cumpla con los parámetros exigidos para poder ser utilizado de nuevo (Renovallanta, 2024).

No todos los neumáticos pueden ser usados en este proceso, ya que muchos no cumplen con los parámetros mínimos para el tratamiento. Aquellos que no cumplen con ese filtro se someten a otros mecanismos, siendo uno de los más utilizados la trituración mecánica, convirtiéndolo en materia prima para la fabricación de nuevos productos (asfalto, suelas de zapatos o neumáticos nuevos).

El neumático triturado tiene múltiples fines, como materia prima para la creación de patios de recreo, pistas de atletismo o carreteras (Equipment, 2017). Esto se lleva a cabo mediante tres procesos. En la primaria, los neumáticos pasan por máquinas con cuchillas especiales que Trituran el material, obteniendo trozos y tiras entre los 400 y los 200 mm. La trituración secundaria minimiza este tamaño a partículas por debajo de los 25 mm, logrando apoyar en la separación de acero y textil, para darle un mejor uso. La terciaria constituye un proceso de granulación, logrando un material de menos de 10 mm, o incluso mediante el uso de algunos molinos especializados se obtiene polvo de caucho de hasta menos de 0.8 mm, según las características que se requieran (MITECO, 2024).

Ahora bien, los neumáticos usados son muy útiles para elaborar artesanías y obras artísticas, como materas, corrales, muebles, parques infantiles y árboles de navidad (ANLA, 2018). Ahora bien, para integrar la hologerencia a todo este ciclo, se hace imprescindible el *lean manufacturing*, que es la mejora del sistema operativo de una empresa, enfocándose en la eliminación o reducción de los “desperdicios”. Estos son todas aquellas actividades o recursos que no aportan valor al producto o servicio y, por tanto, se consideran innecesarios (Socconini, 2019). De ahí su relevancia en toda la contextualización hologerencial.

Para poder integrar el *lean manufacturing* al ejercicio relacionado con la logística inversa del neumático, se sigue una metodología sencilla: mejorar las actividades para incrementar la productividad mediante la eliminación de tiempos muertos, lo cual resultará en un aumento de las ganancias, un progreso en la calidad del producto y la generación de un estándar de eficiencia entre los empleados de la empresa (Vargas et al., 2021).

Promover este tipo de conceptos requiere de una cultura de innovación dentro de la organización, puede ser un proceso complejo, pero existen diversas estrategias que pueden facilitar este objetivo. A continuación, se presentan algunas de ellas: 1) estimular el ingenio en la propuesta de opiniones transformadoras, por medio de lluvia de ideas, zonas de trabajo colaborativos y la cooperación de todos los miembros de la organización, 2) establecer un liderazgo que fomente la innovación, la creatividad, la toma de riesgos y el apoyo a las iniciativas, 3) fomentar el aprendizaje continuo a través de la implementación de políticas y prácticas que permitan a los empleados experimentar, aprender de los errores y compartir conocimientos, 4) establecer alianzas con otras organizaciones, universidades o centros de investigación para compartir conocimientos y colaborar en proyectos innovadores, 5) identificar oportunidades de mejora de manera sistemática.

Análisis de los temas emergentes

Compañías y grupos empresariales que realizan procesos de recolección y/o transformación de neumáticos a nivel nacional y regional.

Se realizó una búsqueda bibliográfica sobre las empresas que recolectan y procesan neumáticos usados, teniendo presente el ámbito nacional y regional en la ciudad de Villavicencio y sus áreas circundantes. Los datos obtenidos se presentan a continuación.

En Colombia existe un importante grupo empresarial llamado Rueda Verde, compuesto por más de setenta empresas que cuentan con el apoyo del grupo Retorna (que a su vez pertenece al programa *Recoenergy*), dentro de la categoría del programa posconsumo dedicado al reciclaje de neumáticos usados que han completado su ciclo de uso (RecoEnergy, s.f.).

El grupo Rueda Verde recibe neumáticos usados tanto de empresas como de particulares, con el fin de promover los procesos de reencauche técnico, legal y seguro, generando a su vez alianzas estratégicas con empresas que desarrollen procesos de transformación en nuevos productos. Las actividades se llevan a cabo en gran parte del territorio colombiano, cubriendo más de cien municipios en todo el país. Para el 2018 llegaron a superar los 2 800 000 neumáticos recibidos (Rueda Verde, 2019).

Dentro de los principales tipos que recibe Rueda Verde para los procesos de recolección y posterior envío para transformación con sus empresas aliadas, se encuentran neumáticos de moto, bicicleta, automóviles, camionetas, buses y camiones (Rueda Verde, s.f.).

También se encontró información de una empresa específica llamada Destrullantas, la cual realiza procesos de gestión, recolección y reciclaje de neumáticos usados de vehículos livianos (estos sin cobrar valor de recogida) y vehículos de equipo pesado. El proceso se resume en la destrucción selectiva de neumáticos usados, y su posterior reincorporación en la cadena de suministro como subproducto o materia prima para empresas que requieran este insumo en procesos industriales (Destrullantas, 2024).

Se obtuvo información adicional de la compañía Sistema Verde S. A. S. E. S. P., que opera en más de diez ciudades del país y posee más de veinte puntos de acopio, quienes reciben una amplia variedad de neumáticos, tanto de avión como de vehículos particulares, buses y tractomulas. Los productos son procesados y convertidos en un combustible más ecológico comparado con los combustibles fósiles, denominado combustible derivado de llantas (TDF), lo que reduce la huella de carbono (Sistema Verde, 2024). El TDF se utiliza principalmente en el sector empresarial, destacando el sector cementero, donde se pueden aprovechar hasta 20 000 toneladas de neumáticos abandonados cada año. Por esta razón, en 2021, se inauguró procesamiento en Mosquera, Cundinamarca, Colombia. Junto con la capacidad instalada de las otras plantas de Sistema Verde, se alcanza una total de procesamiento de hasta cincuenta y cinco mil toneladas anuales de neumáticos y otros productos (Semana, 2021).

Regional

A nivel local, en el municipio Villavicencio, en el 2021 la Corporación para el Desarrollo Sostenible del área de Manejo Especial La Macarena-Cormacarena, inauguró el primer centro de acopio de neumáticos usados a nivel departamental, donde se han vinculado diferentes entidades, desde empresas públicas y privadas hasta montallantas convencionales, siendo estos últimos uno de los principales focos del proyecto para el proceso de disposición de neumáticos, aprovechando estos materiales y disminuyendo la contaminación ambiental (Red Prensa Verde, 2021).

Gracias a esta iniciativa, se han logrado recolectar más de 20 000 neumáticos usados, los cuales son enviados al grupo Rueda Verde para un procesamiento más estructurado que permita la disposición final. También se han utilizado como donaciones para la construcción de parques para niños o corrales ganaderos, este centro de acopio cuenta con capacidad de almacenamiento de hasta 210 toneladas de neumáticos de diferentes tipos de vehículos, principalmente livianos, que han cumplido con su ciclo de desgaste normal (Asocars, 2023).

Si bien no se cuenta con más información sobre empresas que se dediquen a labores específicas de recolección o procesamiento de neumáticos usados en la región, se debe tener en cuenta que existen asociaciones de recicladores que podrían desarrollar esta actividad. Parte importante del proceso es desarrollado por personas que laboran tiempo completo de manera independiente o gremial, comúnmente llamadas “recicladores”. Y en la ciudad de Villavicencio existen varias asociaciones de reciclaje que buscan brindar calidad de vida a estos trabajadores y, al mismo tiempo, aportar dentro de sus actividades a la cultura de reciclaje en toda la ciudad. De acuerdo con la Alcaldía de Villavicencio (2021), las principales asociaciones de recicladores de la ciudad son: Héroes del Planeta, Arvillanos, Asociación de Recicladores del Meta, Recuperarte, Asociación de Recicladores con Canitas, P&G Renacer, Recinam del Llano, Asoluz Verde, Colombia Recicla, Proyectos Ambientales Recuperables del Meta, Recuperando Ando, Transformadores del Medio Ambiente de los Llanos Orientales, Bioplasm, Guardianes del Ambiente y Brillambiente del Llano.

Conclusiones

La implementación de la hologerencia en empresas ha permitido mejorar la satisfacción del cliente al facilitar mejoras en la cadena de valor y distribución de productos. Estas actividades han sido una de las tecnologías clave en la evolución de la logística, especialmente en términos de digitalización y automatización de procesos. Esto ha permitido obtener más datos, y tener una mayor transparencia y capacidad de anticiparse a los cambios, lo que ha llevado a una creciente automatización, y ampliación de la eficiencia en la gestión de la logística. Los procesos logísticos son complejos e interconectados, afectan a todas las partes de una organización, desde la producción hasta el *marketing*. La hologerencia puede ayudar a las empresas a gestionar estos procesos de forma más eficaz.

La hologerencia y las herramientas de *lean manufacturing* son dos enfoques de gestión que pueden complementarse entre sí para fortalecer los procesos de logística inversa, principalmente en la caracterización del proceso analizado. Iniciando con un enfoque de gestión que se basa en la idea de que todas las partes de una organización están interconectadas y que deben trabajar juntas para alcanzar los objetivos comunes. Esta perspectiva holística puede potencializar a las empresas en una mejor comprensión de las insuficiencias de los clientes, las congruencias de valor y los riesgos en los procesos de logística inversa.

Esta fase se ha vuelto cada vez más compleja debido a la cantidad de productos que se generan diariamente, lo que hace que sea más difícil gestionarlos de forma eficaz. La hologerencia proporciona un marco holístico para que las empresas entiendan mejor estos procesos articulados. La sostenibilidad es una preocupación mayor para las empresas y los consumidores.

Esta investigación identificó oportunidades de mejora que ofrece el *lean manufacturing* para ayudar a las empresas a reducir los costos, perfeccionar sus procesos e impulsar la sostenibilidad.

Referencias

- Afanador, J. y Villalba, F. (2020). *Sistemas logísticos sostenibles en redes de valor* (1ª. ed.). Fundación Universitaria Panamericana - Compensar. <https://repositoriocrai.ucompensar.edu.co/handle/compensar/4940>
- Alcaldía de Villavicencio. (2021, 15 de enero). *Ciudadanos podrán entregar sus residuos aprovechables a 15 asociaciones de reciclaje*. Gobierno de Colombia. <https://historico.villavicencio.gov.co/NuestraAlcaldia/SalaDePrensa/Paginas/CIUDADANOS-PODR%C3%81N-ENTREGAR-SUS-RESIDUOS--APROVECHABLES-A-15-ASOCIACIONES-DE-RECICLAJE.aspx>
- ANLA. (2018, 19 de octubre). *Las llantas usadas se pueden convertir en verdadero arte*. Autoridad Nacional de Licencias Ambientales. https://www.anla.gov.co/01_anla/noticias/1306-las-llantas-usadas-se-pueden-convertir-en-verdadero-arte
- Asocars. (2023, 10 de julio). *Centro de Acopio de Cormacarena ha recibido y transformado más de 20.000 llantas usadas*. <https://www.asocars.org/centro-de-acopio-de-cormacarena-ha-recibido-y-transformado-mas-de-20-000-llantas-usadas/>
- Briceño, L. y Ospina, D. (2023). *Aplicación de la agricultura de precisión para mejorar las actividades de la cadena de valor en cultivos de plátano*. Ediciones Teinco. <https://teinco.edu.co/investigacion%C3%B3n/wp-content/uploads/2024/03/La-Ciencia-Tecnologia-y-Arte-al-Servicio-de-la-Vida-TOMO-VI-Final.pdf#page=23>
- _____. (2024). *Explorando la viabilidad de los drones en las explotaciones agrícolas colombianas* (final). Ediciones de la U. https://www.researchgate.net/publication/379111748_Explorando_la_viabilidad_de_los_drones_en_las_explotaciones_agricolas_colombianas_final
- Briceño, L., Ospina, D., Barbosa, F., Rodríguez, F., Herrera, O., Díaz, F. et al. (2024). *Libro resultado de investigación. Llevando la agricultura a nuevas alturas (versión final)*. Ediciones de la U. https://www.researchgate.net/publication/379111659_Libro_resultado_de_investigacion_Llevando_la_agricultura_a_nuevas_alturas_version_final
- Calpa-Oliva, J. E. (2020). Validación de un modelo de logística inversa para la recuperación de los RAEE de la ciudad de Cali, basado en el Pensamiento Sistémico usando una simulación con Dinámica de Sistemas. *TécnoLógicas*, 23(48), 56-81. <https://doi.org/10.22430/22565337.1418>
- Campoverde, J. A., Loyola, D. M., Flores, G. G., Romero, C. A., Naula, F. B., Coronel, K. T. et al. (2020). Evidencia Empírica de la Conveniencia Económica de la Logística Inversa en empresas comercializadoras de neumáticos, Caso Azuay—Ecuador. *Revista ESPACIOS*, 41(17), 1-16. <https://ww.revistaespacios.com/a20v41n17/20411709.html>

- Destrullantas. (2024). *Destrullantas de Colombia – Reciclaje de llantas, Venta de ripio de llantas, ripio de caucho*. <https://destrullantas.com/>
- Equipment, E. G. (2017, 23 de febrero). *Trituradora de Neumáticos: Una Introducción*. Eco Green Equipment | Tire Shredders. <https://ecogreenequipment.com/es/trituradora-de-neumaticos-una-introduccion/>
- Fontalvo-Herrera, T., De-la-Hoz-Granadillo, E. y Mendoza-Mendoza, A. (2019). Los procesos logísticos y la administración de la cadena de suministro. *Saber, Ciencia y Libertad*, 14(2), 102-112. <https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2019v14n2.5880>
- Haikal, M., Armayani, Rahim, A. y Tryana, M. (2020). Used tires recycle management and processing: A review. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 801(1), 012116. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/801/1/012116>
- Juan de Dios, J., Pariona, R., Pichardo, F. y Malpartida, J. (2021). Aplicación de Lean Manufacturing en empresas productoras de calzado. *Llamkasun: Revista de Investigación Científica y Tecnológica*, 2(4), 77-98. <https://doi.org/10.47797/llamkasun.v2i4.65>
- Kole, P. J., Löhr, A. J., Van Belleghem, F. G. y Ragas, A. M. (2017). Wear and Tear of Tyres: A Stealthy Source of Microplastics in the Environment. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(10), 1265. <https://doi.org/10.3390/ijerph14101265>
- Landfillsolutions. (2021, 3 de diciembre). *4 motivos por los que los neumáticos usados ocasionan problemas ambientales*. <https://landfillsolutions.es/es/4-motivos-por-los-que-los-neumaticos-usados-perjudican-el-medio-ambiente/>
- Miteco. (2024). *Neumáticos*. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. <https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/prevencion-y-gestion-residuos/flujos/neumaticos/como-se-tratan.html>
- National Geographic. (2019, 24 de septiembre). *Los neumáticos son una gran fuente de contaminación por plástico*. <https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/2019/09/neumaticos-gran-fuente-contaminacion-plastico>
- RecoEnergy. (s.f.). *Grupo Retorna*. <https://recoenergy.com.co/grupo-retorna/>
- Red Prensa Verde. (2021, 6 de septiembre). *Contra contaminación ambiental, crean centro de acopio de llantas usadas en el Meta*. <https://redprensaverde.org/2021/09/06/crean-centro-de-acopio-de-llantas-usadas-en-meta-para-evitar-contaminacion-ambiental/>
- Renovallanta. (2024). *Proceso de reencauche*. <https://renovallanta.com.ec/proceso-de-reencauche/>
- Rodríguez, S., López, J., Pantoja, V. y Gómez, J. (2017). Modelo de simulación dinámica para evaluar el impacto ambiental de la producción y logística inversa de las llantas. *Ingeniería y Desarrollo*, 35(2), 357-381.
- Rueda Verde. (s.f.). *Que llantas recibimos*. <https://ruedaverde.com.co/que-llantas-recibimos>

- _____. (2019, 22 de marzo). *Programa Posconsumo Rueda Verde* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=JVep8X5lkQA>
- Semana. (2021, 1 de junio). *Inauguran planta de gestión y procesamiento de llantas usadas en Mosquera, Cundinamarca*. Semana.com <https://www.semana.com/sostenible/medio-ambiente/articulo/inauguran-planta-de-gestion-y-procesamiento-de-llantas-usadas-en-mosquera-cundinamarca/202154/>
- Sistema Verde. (2024). *¿En busca de empresas de recolección de llantas usadas? Llegaste al lugar ideal*. <https://www.sistemaverde.com.co/articulos/en-busca-de-empresas-de-recoleccion-de-llantas-usadas-llegaste-al-lugar-ideal>
- Socconini, L. (2019). *Lean manufacturing. Paso a paso*. Marge Books.
- Uriarte-Miranda, M., Caballero-Morales, S., Martínez-Flores, J., Cano-Olivos, P. y Akulova, A. (2018). Reverse Logistic Strategy for the Management of Tire Waste in Mexico and Russia: Review and Conceptual Model. *Sustainability*, 10(10), 3398. <https://doi.org/10.3390/su10103398>
- Vargas Crisóstomo, E. L., Camero Jiménez, J. W., Vargas Crisóstomo, E. L. y Camero Jiménez, J. W. (2021). Aplicación del *Lean Manufacturing* (5s y *Kaizen*) para el incremento de la productividad en el área de producción de adhesivos acuosos de una empresa manufacturera. *Industrial Data*, 24(2), 249-271. <https://doi.org/10.15381/idata.v24i2.19485>

Análisis legal de la facultad de la Agencia Nacional de Aduanas de México, para la emisión de la convocatoria para agentes aduanales: ¿facultad reglada o discrecional?

*Humberto Rubén Dragustinovis Perales
Edy Izaguirre Treviño
Rocío Noyola Vaca*

El presente estudio aborda la facultad que tiene la Agencia Nacional de Aduanas de México, (ANAM) para emitir convocatorias de agentes aduanales cada dos años. Asimismo, para identificar si dicha capacidad debe considerarse como reglada o discrecional, lo que tendría implicaciones para la seguridad jurídica en el orden nacional. Además de afectar la eficiencia en la selección de agentes aduanales, elementos indispensables para la regulación de la administración aduanera y el comercio exterior en México.

En el marco del comercio exterior mexicano, los agentes aduanales desempeñan un papel clave en la facilitación de operaciones transfronterizas, garantizando el cumplimiento de la normativa vigente. La ANAM tiene la facultad de emitir convocatorias para seleccionar a estos profesionales, lo que plantea una interrogante fundamental: ¿esta facultad es discrecional o está estrictamente normada?

Dicha cuestión tiene implicaciones directas en la seguridad y eficiencia del sistema aduanero. Si la facultad es discrecional, se abre la posibilidad de que las convocatorias sean emitidas con criterios variables, lo que podría generar incertidumbre en el sector. En cambio, si es reglada, estaría obligada a emitirlas bajo parámetros normativos específicos, reduciendo el margen de interpretación.

El análisis de la naturaleza jurídica de este poder es esencial para el comercio exterior y el derecho aduanero, ya que afecta a los operadores logísticos y a la Administración Pública. Determinar si la facultad es reglada o discrecional permite clarificar el marco normativo aplicable, y establece criterios que aseguren transparencia y equidad en la selección de agentes aduanales.

Este estudio contribuye al debate sobre la autonomía del derecho aduanero y su interacción con otras disciplinas, además de generar evidencia útil para la formulación de políticas públicas y la mejora de los procesos administrativos en

la ANAM. Asimismo, refuerza la importancia del principio de legalidad en la actuación de las autoridades aduaneras, evitando posibles arbitrariedades que puedan afectar el correcto desarrollo del comercio exterior en México.

El propósito del estudio es examinar la naturaleza jurídica de la facultad, para determinar si su ejercicio se encuentra estrictamente normado por criterios legales preestablecidos, es decir, si constituye un acto reglado, o si, por el contrario, proporciona a la autoridad un rango de discrecionalidad para decidir sobre la emisión de la convocatoria.

La investigación adoptó un enfoque descriptivo y documental, basado en el análisis normativo de la legislación aduanera, jurisprudencia relevante y doctrina especializada. Se examinaron las disposiciones legales aplicables, así como los criterios de los tribunales, con el objetivo de determinar la naturaleza jurídica de la ANAM en la emisión de convocatorias para agentes aduanales.

Se espera que los resultados proporcionen información valiosa para esclarecer si la facultad de la ANAM para emitir convocatorias de agentes aduanales debe ejercerse de manera reglada o discrecional. Además, se pretende reforzar el conocimiento y la discusión sobre el procedimiento de elección, contribuyendo al desarrollo del derecho aduanero.

El derecho aduanero y su autonomía en el sistema jurídico mexicano

Cada rama del Derecho enriquece la ciencia jurídica, ya que integra características propias que las separan de la aplicación general. Cada base dogmática justifica y apoya la autonomía de las distintas ramas. La formulación de estos núcleos, basada en la concepción de redes, organiza y sistematiza las normas alrededor de un punto central, delineando los parámetros y el contenido de las secciones que se estudian, enseñan y aplican (Vergara, 2014).

Al examinar la autonomía de cualquier rama jurídica, es crucial reconocer que el Derecho constituye una totalidad única e inseparable. Al respecto, Vergara (2014) argumenta que todas las áreas están interrelacionadas.

Existen diferentes tipos de autonomías, entre las cuales se encuentra la científica; la que se basa en el uso de un idioma y principios específicos, lo que compone un círculo normativo que respalda su análisis autónomo. En el ámbito jurídico, esta autonomía se manifiesta cuando existen reglas que se ajustan a un propósito y fundamentos específicos (Carvajal, 2020).

Para Cosío, (2013):

el derecho aduanero ha evolucionado como una disciplina independiente, impulsado por la promoción de la facilitación del comercio y la reducción de las barreras arancelarias; este proceso ha resultado en una legislación aduanera que se distingue cada vez más de la normativa tributaria (párr. 19).

En cuanto a la jurisdicción, se resalta la formación de tribunales especializados encargados de resolver disputas que surgen de la implementación de un conjunto específico de leyes. Por otro lado, la legislativa establece mecanismos específicos para abordar la autonomía jurídica en un ámbito determinado (Carvajal, 2020).

El derecho aduanero es una especialidad que establece el control, la gestión y la supervisión de las mercancías que ingresan o salen de un país a través de sus fronteras (Martínez, 2019). Su campo abarca las normas y procedimientos que los gobiernos establecen para garantizar la observancia de las normas fiscales, de seguridad y de comercio internacional, incluyendo el pago de aranceles, la aplicación de sanciones y las exenciones aduaneras. Se refiere a las reglas jurídicas que rigen las actividades de importación, tránsito y exportación de bienes y mercancías, integrando elementos del derecho administrativo e internacional (Kormych, 2018).

Según Carvajal (2020), el derecho aduanero está constituido por un conjunto de normas jurídicas que regulan el comercio exterior de mercancías a través de un ente administrativo. La implementación de este marco regulatorio deriva del flujo de entrada y salida de mercancías dentro de la jurisdicción de una nación, extendiéndose a los individuos que están involucrados en dicho procedimiento.

De acuerdo con Huamán y Sifuentes (2019),

la autonomía de una rama del derecho es relativa además de específica, ya que requiere la interacción de principios, conceptos e instituciones propios, una legislación orgánica claramente diferenciada, y una doctrina y enseñanza consolidadas en la mayoría de las universidades a nivel global. Cabe añadir que autonomía no es absoluta, ya que requiere el apoyo de otras ramas del derecho para evaluar una situación, ya que en el derecho se utilizan los principios para lograr la solución a la situación que se le presente (p. 240).

El ente administrativo al que se refiere Carvajal (2020) es “la aduana”, un elemento esencial en cualquier definición de derecho aduanero. La cual tiene como objetivo recaudar las contribuciones relacionadas con los aranceles de exportación e importación, y posee la facultad de hacer cumplir las disposiciones del comercio internacional.

El derecho aduanero y su relación con otras disciplinas

Este se entrelaza con diversas disciplinas jurídicas, conformando un marco integral dentro del sistema jurídico mexicano.

Según González (2022), la interacción entre el derecho constitucional y el aduanero se basa en la supremacía constitucional, la cual establece que "...todas las áreas del derecho se someten a la constitución como norma suprema...". (p. 708).

Carvajal (2020) sistematiza el fundamento constitucional del derecho aduanero, señalando que está compuesto por normas específicas dentro de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM). Incluyen la competencia exclusiva de la Federación para aplicar tributos al comercio internacional, establecer y supervisar las aduanas, así como limitar, imponer gravámenes o prohibir la entrada, salida o circulación de mercancías. Estas facultades están reflejadas en diversos artículos constitucionales, como el 73, fracción X, que otorga al Poder Legislativo Federal la capacidad de dictar de manera exclusiva en esta materia.

En cuanto a lo fiscal, la relación con el derecho aduanero se manifiesta en las contribuciones directamente relacionadas con el comercio exterior y en los recursos legales disponibles para los particulares ante las acciones de las autoridades. Estas disposiciones son esenciales para el adecuado desempeño del régimen fiscal aduanero. El derecho financiero aduanero abarca las reglas sobre los máximos límites de recursos económicos para la entrada de bienes, la balanza de pagos y comercio, la obtención de divisas mediante exportaciones, y la fijación del tipo de cambio de la moneda (Carvajal, 2020).

En el ámbito del derecho penal, las normas complementan al aduanero, al aplicar principios generales para sancionar actos contrarios a la Ley Aduanera, lo cual es crucial para disuadir y penalizar conductas ilícitas en ese contexto (Carvajal, 2020).

Carvajal (2020) refiere que el derecho internacional aduanero regula la integración y las áreas libres de comercio mediante normas internacionales, promoviendo tratados bilaterales y multilaterales, y el establecimiento de entidades internacionales como la Organización Mundial del Comercio (OMC) y el Consejo de Cooperación Aduanera de Bruselas (OMA) con su Nomenclatura Aduanera y Sistema de Valor.

El derecho económico aduanero organiza la actividad económica de un país, facilitando las operaciones para obtener beneficios económicos, siendo esencial para el desarrollo económico tanto nacional como internacional (Carvajal, 2020).

El derecho procesal aduanero regula los procedimientos aplicables en infracciones y conflictos entre exportadores, importadores y la administración aduanera. Estos procedimientos abarcan la investigación, la audiencia, los recursos de revocación, los juicios administrativos o jurisdiccionales y todo lo que esto conlleva (Carvajal, 2020).

El derecho civil aduanero incluye principios e instituciones del derecho civil relevantes para la normativa aduanera, abarcando aspectos como la representación, la capacidad legal, la idoneidad, el significado de deber, los pactos y contratos, la propiedad, la declaración unilateral de intención, así como las condiciones y términos (Carvajal, 2020).

El derecho mercantil aduanero abarca normas comerciales que influyen en las operaciones, regulando aspectos como los actos comerciales, los comerciantes, los títulos de crédito, los manifiestos de carga, las facturas comerciales, el endoso de documentos, los contratos de fletamento y seguros, los almacenes generales y la comisión mercantil de depósito (Carvajal, 2020).

Es fundamental resaltar la relevancia de los convenios internacionales en el derecho aduanero ya que estos son verdaderas fuentes del derecho con carácter de ley para los países. De acuerdo con el artículo 133 de la CPEUM, los convenios internacionales suscritos por el presidente de la República, con la autorización del Senado, y que cumplan con los requisitos constitucionales, junto con las leyes del Congreso de la Unión y la Constitución, constituyen la norma fundamental de la nación (Carvajal, 2020).

En el mismo contexto, Carvajal (2020) subraya la conexión entre el derecho administrativo y el aduanero en el establecimiento de leyes que, al ofrecer los servicios característicos de la Administración Pública, permiten la materialización de las funciones aduaneras. Además, este ámbito establece los órganos o dependencias estatales responsables de recaudar impuestos al comercio exterior, garantizando el cumplimiento eficaz de las normativas.

La creación de la Agencia Nacional de Aduanas de México (ANAM) y su importancia en el marco jurídico mexicano

El derecho aduanero mexicano ha experimentado una evolución con la creación de la Agencia Nacional de Aduanas de México (ANAM), establecida como un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). El decreto, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de julio de 2021, dota a la ANAM de independencia técnica, operativa, administrativa y de gestión, con el propósito de reestructurar y robustecer el sistema aduanero del país.

El establecimiento de este órgano se fundamenta en el artículo 89, fracción I, de la CPEUM, así como en los artículos 17 y 31 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

El derecho constitucional es fundamental en la estructura del aduanero, ya que establece las bases para que la federación ejerza su autoridad sobre el comercio exterior, incluyendo la imposición de contribuciones, la ubicación de aduanas y la supervisión de la entrada y salida de mercancías. Carvajal (2020) complementa esta visión al señalar que el derecho aduanero está intrínsecamente relacionado con otras áreas del derecho, como el administrativo, que se encarga de regular la estructura y operación de las entidades responsables de implementar las normativas aduaneras.

La ANAM gestiona y supervisa los servicios aduanales, con atributos que incluyen la recaudación de contribuciones sobre el comercio exterior, la supervisión del tránsito de mercancías, y la representación de la federación en controversias fiscales y aduaneras. También coordina con las fuerzas armadas e instituciones de seguridad para proteger los puntos de acceso al país, y participa en la negociación de tratados internacionales en materia aduanera (Diario Oficial de la Federación, 2021). Las funciones reflejan la importancia de la ANAM en garantizar la eficacia del sistema aduanero mexicano y su alineación con las normativas internacionales.

El derecho aduanero, al ser una disciplina que interactúa con diversas áreas de ese sector, se fortalece con la creación de la ANAM, que mejora la eficiencia administrativa, la seguridad nacional y el desarrollo económico. Destaca el fortalecimiento del sistema aduanero mediante órganos especializados como la ANAM, que es esencial para cumplir con los compromisos internacionales de México, promover el comercio exterior y proteger la economía nacional. La creación de este organismo se enmarca en la necesidad de adecuar el sistema aduanero a los estándares internacionales, facilitando el comercio exterior y eliminando barreras comerciales en consonancia con los tratados internacionales suscritos por México. En este contexto, estos juegan un papel esencial como fuentes de derecho, con un rango legal destacable en materia comercial tal como lo determina el artículo 133 de la CPEUM (2024). Lo que subraya la importancia de la ANAM en el ámbito nacional e internacional en materia aduanera.

En este sentido, Bello y Cabrera (2023) refieren que los órganos desconcentrados, como la ANAM, mantienen una subordinación jerárquica respecto de la centralización de la Administración Pública y cuentan con facultades específicas en el ámbito de su jurisdicción territorial de competencia. A pesar de ser creados por decreto presidencial, su relación jerárquica con las secretarías de Estado no se ve totalmente eliminada, aunque sí se les otorga cierta autonomía restringida.

En el caso de la ANAM, su creación fue justificada por la facultad reglamentaria del Ejecutivo Federal, la cual se ejerce en conformidad con las disposiciones legales pertinentes.

La ANAM tiene un papel fundamental en la administración y regulación del comercio exterior en México, entre sus múltiples atribuciones se encuentra la facultad para emitir convocatorias para seleccionar agentes aduanales, que son intermediarios esenciales en el proceso de importación y exportación, asegurando una correcta y eficiente entrega de las mercancías. Son fundamentales para garantizar la eficiencia y legalidad en el intercambio exterior (Secretaría de Hacienda y Crédito Público -SHCP-, 2024).

El concepto de despacho aduanero es definido en el Reglamento Interior de la ANAM (2022) como el conjunto de acciones y formalidades asociadas con la salida y entrada de productos del país, según los distintos intercambios y regímenes estipulados. En México, este proceso es supervisado y regulado por el Servicio de Administración Tributaria (SAT).

Un agente aduanal es el individuo aprobado por medio de una patente, esto, siguiendo lo dictado en el artículo 159 de la Ley Aduanera (2021), con la finalidad de ejecutar, en nombre de terceros, el despacho de mercancías en los distintos sistemas aduaneros pronosticados en dicha normativa. Este concepto es proporcionado por la autoridad competente, subrayando su función esencial en la facilitación de la regulación en las gestiones de comercio exterior dentro del marco jurídico establecido (Ley Aduanera, 2021).

López (2017) señala que estos profesionales juegan un papel esencial en el comercio exterior. Su efectividad está condicionada por su destreza para gestionar y simplificar los trámites aduaneros. Esto es, una facultad bien ejercida por parte de la ANAM para seleccionarlos, lo que contribuye a una mayor fluidez en el movimiento de mercancías, reduciendo tiempos y costos asociados, impulsando la profesionalización de los agentes, además de establecer estándares de competencia y conducta que mejoren la calidad del servicio aduanero.

Disposiciones legales en la emisión de convocatorias de agentes aduanales en México

Las disposiciones aduaneras, aunque eminentemente jurídicas, poseen connotaciones económicas, lo que ha llevado a una separación entre normas sustantivas y arancelarias, destacando que las últimas son de índole económica, y son tratadas con igual jerarquía en nuestro sistema legal.

El principio de igualdad es sostenido por la Ley Aduanera (LA) al establecer que junto con la Ley de los Impuestos Generales de Importación y Exportación (2024) supervisan: el ingreso y egreso de bienes del país, los vehículos utilizados para su transporte, el proceso de despacho aduanero y las acciones o eventos resultantes de estos procedimientos (Carvajal, 2020).

Por lo tanto, las normas principales en esta área son: la LA y las cuotas de exportación e importación. De igual manera, cualquier ordenamiento o ley relacionado con el ámbito aduanero tiene un carácter supletorio (Fernández, 2014).

El diccionario de términos del Consejo de Cooperación Aduanera describe la legislación aduanera como el conjunto de normativas legales y reglamentarias que rigen la entrada y salida de mercancías, cuya aplicación es responsabilidad de la aduana. Además, incluye las regulaciones que puede emitir en virtud de los poderes que le otorga la ley (Carvajal, 2020).

Legitimación

Según el SAT, en el ámbito aduanero se utiliza la figura de la legitimación para la gestión de trámites regulatorios con las autoridades aduaneras; sin embargo, la idoneidad de esta figura clave es cuestionable, ya que implica demostrar o justificar la autenticidad de un hecho o la cualidad de una persona, de acuerdo con la ley, pudiendo no ser la opción más adecuada. En cambio, la personalidad, entendida como la capacidad legal para participar en un acto jurídico o comparecer en un proceso judicial, podría haber sido una elección más adecuada (SAT, 2024).

De acuerdo con la ley anterior, se especificaba sobre la personalidad para la tramitación ante las autoridades aduaneras, señalando que los agentes y sus representantes autorizados contaban con dicha legitimación, al igual que las agencias aduanales. En la normativa vigente, se reconoce su legitimación para actuar (Carvajal, 2020).

La emisión de las convocatorias para agentes aduanales dentro del marco legal vigente

La ANAM tiene la facultad de emitir convocatorias para la selección de agentes aduanales, de acuerdo con las leyes y normativas nacionales e internacionales que dirigen las aduanas y el comercio exterior. Estos son responsables de facilitar y gestionar el movimiento de mercancías entre las fronteras del país. Las convocatorias son publicadas para el proceso de selección de profesionales calificados para el manejo de operaciones aduaneras, cumpliendo con lineamientos específicos en la selección de aspirantes, entre ellos, la equidad y la transparencia, asegurando que la selección sea justa y abierta para todos los candidatos elegibles (SHCP, 2024)

Análisis de la Ley Aduanera mexicana: atribuciones y convocatorias de agentes aduanales

Actualmente, en la economía, las aduanas juegan un papel primordial en el flujo de bienes entre naciones, son la principal fuente de recaudación de derecho de importación sobre los productos que ingresan a los países. Cuando se habla de aduana, viene a la mente una frontera comercial, un punto donde se cobran impuestos por la entrada de productos importados. Imágenes de instalaciones complejas con protocolos rigurosos de inspección, así como una red extensa de funcionarios uniformados que radican tanto en el lado exterior de estas instalaciones aduanales como dentro de ellas. También es normal asociar la aduana con una oficina fiscal del gobierno del país.

Reyes et al. (2022) mencionan que la relación entre las legislaciones aduaneras es cada vez más estrecha y su influencia creciente en la dinámica del comercio exterior hace necesario entender que su estudio, además de un requerimiento normativo interno, es una necesidad dada la renuencia de diversos países hacia los principios sin pelear previamente por implementarlos en la fuente generadora. Un ejemplo claro es la Ley Aduanera, que, en conjunto con los diversos mecanismos institucionales de defensa comercial disponibles, permite al país comparar y convivir armónicamente con otras naciones, con el fin de garantizar un espacio de certidumbre para el desarrollo internacional del comercio.

Los agentes aduanales desempeñan un papel central. De acuerdo con el artículo 159 de la Ley Aduanera, promueven por cuenta ajena el despacho de las mercancías. Esta ley está conformada por 238 artículos y 29 títulos que regulan la importación y exportación de mercancías; fue revelada el 15 de diciembre de 1995 y entra en vigor el 1 de abril de 1996, coincidiendo con la implementación de las Leyes Tarifarias de Importación y Exportación (Ley Aduanera, 2021). Su objetivo es controlar el transporte de bienes a través de las fronteras mexicanas, asegurando que no afecte negativamente la seguridad o economía del país, en ella, se definen las reglas para el despacho aduanero, la salida y entrada de bienes, y los medios de transporte utilizados.

Para complementar lo establecido en la Ley Aduanera, se aplica supletoriamente el Código Fiscal de la Federación. De acuerdo con el artículo 16, el proceso de convocatoria para agentes aduanales permite al SAT habilitar a personal para que brinden servicios de gestión electrónica de información y otras funciones relacionadas. Además, esta autorización puede extenderse a otras operaciones que la propia secretaría determine, incluyendo aquellas vinculadas con distintas contribuciones (Ley Aduanera, 2021).

Para que los particulares puedan obtener esta autorización, deben cumplir con ciertos requisitos, como tener al menos dos años de experiencia en los servicios que se van a probar, así como contar con un capital social mínimo de \$3 209 000.00 y satisfacer las condiciones del procedimiento estipuladas en la convocatoria emitida en el DOF (2023).

El artículo 159 de la Ley Aduanera (2021) establece que un agente aduanal es aquella persona que recibe una patente del SAT para administrar la distribución de mercancías bajo distintos regímenes aduaneros. Para obtenerla, los solicitantes deben cumplir con los requisitos detallados en la convocatoria publicada en el DOF y aprobar los exámenes de conocimientos pertinentes.

Una vez cubiertos estos requisitos, el SAT concederá el derecho exclusivo de la patente en un término que no exceda los cuatro meses. Posteriormente, en su artículo 160, especifica los lineamientos principales para que el agente pueda ejercer su actividad. La patente es individual e intransferible, permitiendo al titular operar en una aduana específica. Además, el artículo 162 detalla sus obligaciones, incluyendo la presentación de exámenes anuales. Finalmente, el artículo 163 enumera sus derechos, destacando el de ejercer la patente.

Reglamento de la Ley Aduanera

La SHCP propone que el Reglamento Interior de la ANAM sea elaborado y presentado dentro de un periodo no mayor a 180 días naturales, para esto, el Poder Ejecutivo tiene la facultad de aceptar y publicar el reglamento interior, de acuerdo con el artículo 89, fracción I, de la CPEUM (2023).

El reglamento guía el funcionamiento y las competencias de la ANAM, su importancia radica en que establece las bases y directrices para el adecuado desempeño de las funciones aduaneras, vigilando la aplicación de las leyes y procedimientos aduaneros, controlando el flujo de mercancías en el país (SAT, 2022). Incluye la estructura orgánica de la agencia y su organización interna, al tiempo que especifica funciones y responsabilidades de las diferentes unidades administrativas, lo que permite coordinar su funcionamiento de manera que cumpla con el marco normativo establecido (SAT, 2022).

Asimismo, dicho reglamento estipula las competencias y facultades específicas de la ANAM en materia de supervisión, monitoreo y gestión de las funciones aduaneras. Esto incluye la emisión de regulaciones y normas complementarias. La claridad en las competencias permite a la ANAM actuar con la autoridad necesaria para cumplir con sus objetivos y responsabilidades. El reglamento también detalla los procedimientos operativos que deben seguirse para la gestión aduanera en los que se incluyen la categoría arancelaria, la valoración de mercancías, la gestión de

autorizaciones y licencias, con la finalidad de que se realicen de manera ordenada y de acuerdo con la ley, facilitando el comercio y reduciendo la posibilidad de errores o fraudes (SAT, 2022).

En este reglamento se describen las facultades de fiscalización de la ANAM, correspondiente a las auditorías y verificaciones en empresas y establecimientos, lo que permite detectar o sancionar las irregularidades que puedan influir en la economía nacional y el comercio internacional. Por último, establece los mecanismos de colaboración interinstitucional con otras dependencias, tanto nacionales como internacionales, con la finalidad de optimizar las operaciones aduaneras y combatir prácticas ilícitas como el contrabando y la evasión fiscal, asegurando un comercio exterior seguro y regulado (SAT, 2022).

Intervención de la jurisprudencia: Tesis PR.A.CN. J/44 A (11a.) Pleno Regional en materia administrativa de la Región Centro-Norte, con residencia en la Ciudad de México

En relación con la naturaleza de la facultad de la ANAM, se presentó una divergencia de opiniones por los órganos jurisdiccionales federales, en las sentencias dictadas por el Quinto Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Primer Circuito y el Noveno Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Primer Circuito, respecto a la emisión de convocatorias en el ámbito aduanero, lo que muestra una discrepancia interpretativa sobre si dicha facultad es reglada o discrecional.

En este contexto, se planteó ante el Pleno Regional en materia administrativa de la Región Centro-Norte, con residencia en la Ciudad de México (PR-a-CN-CDMX), la contradicción de criterios entre ambos Tribunales Colegiados de Circuito.

El Noveno Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Primer Circuito sostuvo que la emisión de la convocatoria es una facultad reglada y no discrecional, esta postura la fundamentó en la interpretación literal de los artículos 159 de la Ley Aduanera y 212 del Reglamento de la Ley Aduanera, los cuales establecen que la convocatoria debe ser emitida de acuerdo con los criterios y pasos determinados en la normativa, concluyendo que la autoridad aduanera está obligada a emitir la convocatoria cuando se cumplan dichos requisitos, sin tener la facultad de decidir discrecionalmente sobre su emisión (PR-a-CN-CDMX, 2024a).

En otro sentido, el Quinto Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Primer Circuito adopta una postura diferente al considerar que el artículo 212 del Reglamento de la Ley Aduanera brinda una facultad discrecional a la autoridad, argumentando que la expresión “cuando menos cada dos años” en dicho artículo

permite a la autoridad decidir si emite o no la convocatoria, en función de la operatividad óptima de las aduanas. Según esta interpretación, la autoridad tendría cierto margen de discrecionalidad para, convenientemente, emitir la convocatoria, lo que implicaría que la facultad no está estrictamente reglada. En este contexto, es relevante considerar los postulados generales del derecho, como el principio de legalidad, que establece que las acciones de las autoridades deben fundamentarse en la ley y no en criterios arbitrarios (PR-a-CN-CDMX, 2024a).

El debate jurisdiccional subraya la relevancia de una interpretación meticulosa y bien fundamentada de las normas jurídicas. La determinación, de si una facultad es reglada o discrecional, depende de la forma en que se interpreten y apliquen los preceptos legales en cada situación específica, tomando en cuenta el objetivo y la finalidad de las normas correspondientes.

El criterio establecido por el PR-a-CN-CDMX (2024b), que es vinculante para los órganos jurisdiccionales de dicha región, argumenta que la potestad conferida a la persona titular de la Agencia Nacional de Aduanas de México, según lo estipulado en el artículo 212 del Reglamento de la Ley Aduanera, para emitir la convocatoria relativa a la obtención de la patente de agente aduanal, a la que se refiere el artículo 159 de la misma ley, reviste un carácter imperativo y vinculante, debiendo ejercerse al menos cada dos años.

El examen del proceso legislativo que condujo a la inclusión de esta convocatoria en el texto legal, junto con un estudio minucioso de los artículos 159 de la Ley Aduanera y 212 de su reglamento, demuestra que esta facultad no permite a la autoridad decidir si es conveniente o no emitirla en función de las circunstancias o necesidades operativas. En cambio, la convocatoria debe expedirse en el periodo establecido, ya que fue el propio Ejecutivo Federal quien determinó el momento de su emisión al aprobar el reglamento. Esta decisión no puede ser modificada ni desestimada por la autoridad administrativa, que debe ceñirse al principio de legalidad (PR-a-CN-CDMX, 2024b).

De esta manera, dado que se trata de una potestad regulada, la autoridad aduanera debe emitir la convocatoria al menos cada dos años. Esta obligación es significativa considerando que juegan un papel crucial en el comercio exterior. No solo ayudan a las personas a llevar a cabo trámites aduaneros, sino que garantizan que el flujo comercial se mantenga dentro de los límites legales (PR-a-CN-CDMX, 2024b).

Conclusiones

El análisis realizado en este capítulo sobre la facultad de la ANAM para emitir convocatorias de agentes aduanales revela conclusiones clave sobre su naturaleza jurídica. A través del examen de las leyes, las sentencias judiciales y la teoría jurídica aplicables, se ha identificado que su facultad para emitir estas convocatorias debe considerarse reglada y no discrecional.

Genera un impacto en la seguridad jurídica, ya que la determinación de la facultad reglada de la ANAM aporta certeza a los actores del comercio exterior, garantizando transparencia y previsibilidad en la selección de agentes aduanales.

Las implicaciones para la Administración Pública incluyen la obligación de emitir convocatorias cada dos años, que refuerza el principio de legalidad en la administración aduanera, evitando posibles discrecionalidades que puedan afectar la eficiencia del sistema.

En el ámbito del comercio exterior, este proceso reglado permite mantener estándares de calidad en la selección de agentes aduanales, lo que facilita el comercio y la competitividad del país.

El análisis e interpretación del artículo 159 de la Ley Aduanera mexicana estipula de manera clara el requerimiento y procedimientos que la ANAM debe seguir para la emisión de convocatorias, que deben ser emitidas conforme a criterios normativos preestablecidos, sin margen para la discrecionalidad por parte de la autoridad aduanera. La interpretación se ve reforzada por el artículo 212 del Reglamento de la Ley Aduanera, que detalla los procedimientos específicos a seguir, consolidando la naturaleza reglada de esta facultad.

En respaldo de esta interpretación, la tesis PR.A.CN. J/44 A (11a.) emitida por el PRA-CN-CDMX, dota de contenido y alcance a la figura jurídica, al sostener que la emisión de convocatorias por parte de la ANAM es una facultad reglada, fundamentada en una interpretación estricta de las normativas legales pertinentes.

La doctrina jurídica consultada, junto con otros estudiosos del derecho aduanero, subraya la autonomía de esta rama del derecho y su interrelación con otras áreas jurídicas, lo que permite identificar sus particularidades, incluyendo que la facultad de emitir convocatorias debe ejercerse dentro de un marco normativo claro, y que dicha actuación debe estar siempre debidamente fundada y motivada. Lo que garantiza que las decisiones de la autoridad se sustenten en criterios legales específicos, respetando el principio de legalidad y evitando cualquier margen de arbitrariedad.

La relevancia de un enfoque normativo estricto es que reduce espacios para interpretaciones arbitrarias en la toma de decisiones de organismos administrativos.

El propósito de este análisis fue determinar si la facultad de la ANAM para emitir convocatorias de agentes aduanales era reglada o discrecional. Con base en los hallazgos presentados, se concluye que en el contexto actual del sistema jurídico mexicano dicha facultad es reglada. El estudio contribuye al debate jurídico sobre la naturaleza de las facultades de las autoridades administrativas y sienta las bases para explorar más a fondo las implicaciones de considerar otras facultades de la ANAM y de entidades similares.

Dentro de las posibilidades de mejora en la legislación, si bien se concluye que la facultad es reglada, podría analizarse la pertinencia de ajustar los criterios de selección o evaluar su impacto en la eficiencia aduanera en futuras reformas legislativas.

Referencias

- Basaldúa, X. R. (1992). *Derecho aduanero*. Ed. Abeledo-Ferror.
- Bello-Gallardo, N. y Cabrera-Briz, I. (2023). Aspectos doctrinarios de la Agencia Nacional de Aduanas de México. *Revista DYCS Victoria*, 6(1), 6–19. <https://dycsvictoria.uat.edu.mx/index.php/dycsv/article/view/178>
- Bielsa, R. (1955). *Ciencia de la administración* (2ª. ed.). Ediciones Roque de Palma.
- Carvajal, C. M. (2020). *Derecho aduanero* (XIX ed.). Editorial Porrúa.
- Constitución Política De Los Estados Unidos Mexicanos. (2024). Cámara De Diputados Del H. Congreso De La Unión. Secretaría General. Secretaría De Servicios Parlamentarios. <https://www.diputados.gob.mx/Leyesbiblio/Pdf/CPEUM.Pdf>
- Cosío F. (2013, 31 de diciembre). *La autonomía del derecho aduanero*. IUS 360. <https://ius360.com/la-autonomia-del-derecho-aduanero/>
- Diario Oficial De La Federación. (2021). *Decreto por el que se crea la Agencia Nacional de Aduanas de México como un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público*. DOF: 14/07/2021. Gobierno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos. https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5623945&fecha=14/07/2021#gsc.tab=0
- _____. (2022). *Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del reglamento interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y del reglamento interior del servicio de administración tributaria, y por el que se expide el Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Aduanas de México*. DOF: 21/12/2021. Gobierno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos. https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3a%2f%2fwww.diputados.gob.mx%2fleyesbiblio%2fnorma%2freglamento%2freg059_24may22.doc&wdorigin=browselink
- _____. (2023). *Convocatoria para Obtener Patente de Agente Aduanal*. DOF: 06/12/2023. Gobierno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5710555&fecha=06/12/2023#gsc.tab=0
- Berlín, F. (Ed.). (1998). *Diccionario Universal de Términos Parlamentarios*. Instituto de Estudios Parlamentarios Eduardo Neri. https://www.diputados.gob.mx/sedia/biblio/virtual/dip/dicc_tparla/Dicc_Term_Parla.pdf
- Fernández, T. B. (2014). *Fuentes y prácticas del derecho aduanero internacional*. Palibrio.
- Gobierno de México. (2024). *Procesos de Contratación Convocatorias 2024*. Secretaría de Hacienda y Crédito Público. <https://anam.gob.mx/procesos-de-contratacion-convocatorias-2024>
- González, J. P. (2022). Constitucionalización del derecho aduanero. *Ratio Juris*, 17(35), 705-730. <https://doi.org/10.24142/raju.v17n35a13>

- Huamán, M. y Sifuentes, H. (2019). Autonomía del derecho aduanero. *Revista Lex de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Alas Peruanas*, 17(23), 233-256. <http://dx.doi.org/10.21503/lex.v17i23.1678>
- Kormych, B. (2018). *The Customs Law of Ukraine. The Introduction to Ukrainian Law, Forthcoming*, 1-16. <https://ssrn.com/abstract=3166278> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3166278>
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2021). *Ley Aduanera*. Secretaría General. Secretaría De Servicios Parlamentarios. <https://www.diputados.gob.mx/leyesbiblio/pdf/ladua.pdf>
- _____. (2024). *Ley de los Impuestos Generales de Importación y Exportación*. Secretaría General. Secretaría De Servicios Parlamentarios. https://www.diputados.gob.mx/leyesbiblio/pdf/ligie_2022.pdf
- _____. (2024). *Ley Orgánica de la Administración Pública Federal*. Secretaría General. Secretaría De Servicios Parlamentarios. <https://www.diputados.gob.mx/leyesbiblio/pdf/loapf.pdf>
- López, M. (2017). *Estudio histórico jurídico de la figura de agente aduanal*. Instituto De Investigaciones Jurídicas UNAM. <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/10/4661/18.pdf>
- Martínez, E. (2019). Concepto de mercancías, una aproximación desde lo aduanero. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, (9), 1-8. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9087974>
- Pleno Regional en Materia Administrativa de la Región Centro-Norte, con residencia en la Ciudad de México. (2024a). Contradicción de Criterios (Antes Contradicción De Tesis) 156/2023. En *Gaceta del Semanario Judicial de la Federación. Materia Administrativa, Jurisprudencia*. <https://sjf2.scjn.gob.mx/detalle/ejecutoria/32042>
- Pleno Regional en Materia Administrativa de la Región Centro-Norte, con residencia en la Ciudad de México. (2024b). Tesis PR.A.CN. J/44 A (11a.) En *Gaceta del Semanario Judicial de la Federación. Materia Administrativa, Jurisprudencia*. <https://sjf2.scjn.gob.mx/detalle/tesis/2027956>
- Reyes, O., Alcantar, C. y Alvarado, A. (2022). Gestión aduanera y su modernización: un análisis con ecuaciones estructurales en la aduana Lázaro Cárdenas, México. *Vértice Universitario*, 24(93), e57. <https://doi.org/10.36792/rvu.v93i93.57>
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público. (2024). *Proceso de Contratación Convocatorias 2024*. Agencia Nacional de Aduanas de México. <https://anam.gob.mx/procesos-de-contratacion-convocatorias-2024/>

- Servicio de Administración Tributaria (SAT). (2024). *Concepto de Legitimación. Personas Autorizadas para Promover el Despacho de las Mercancías*. http://omawww.sat.gob.mx/aduanas/importando_exportando/guia_importacion/Paginas/personas_autorizadas_para_promover_el_despacho_aduanero.aspx
- Vergara Blanco, A. (2014). Sistema y autonomía de las disciplinas jurídicas: Teoría y técnica de los “núcleos dogmáticos”. *Revista Chilena de Derecho*, 41(3), 957-991. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34372014000300008>

Aduanas marítimas de México. Análisis comparativo de los puertos de Manzanillo y Altamira en el periodo 2019-2023

María Josefina Hernández Barrera

Gloria Graciela Reyna Hagelsieb

Luz María Luna Saeb

El comercio internacional ha tenido un crecimiento exponencial desde los años 80 hasta la actualidad, derivado del proceso globalizador en donde los países necesitan vender o adquirir productos de otros mercados. De acuerdo con la Organización Mundial del Comercio (OMC, 2022), el intercambio de mercancías por mar representa un 80 % del volumen total de comercio a nivel mundial, constituyéndose como el pilar de las cadenas de suministro internacional. Por tal motivo, la conexión entre mar y tierra se realiza a través de los puertos marítimos, que son definidos por la Dirección General de Puertos del Gobierno de México (2024) como los lugares cerca de la costa o ribera habilitados para la recepción, abrigo y atención de embarcaciones.

Los puertos se componen por el recinto portuario, la zona de desarrollo, los accesos y áreas de uso común para la navegación interna con servicios, terminales e instalaciones y operados por empresas públicas o particulares, con la intención de transferir bienes y efectuar el trasbordo de personas entre los modos de transporte que enlaza.

Por tal motivo, los puertos son punto de conexión entre mar y tierra, por esta razón es importante realizar mejoras en su infraestructura y servicios, a fin de lograr la eficiencia y eficacia logística respecto al manejo de las mercancías.

Por otra parte, existen diferentes tipos diseñados para necesidades específicas: puertos comerciales, industriales, pesqueros, de pasajeros, fluviales, de trasbordo y de aguas profundas. A su vez, estos brindan el servicio de cabotaje, gran cabotaje y altura, los cuales son fundamentales para ser eficientes en el manejo de mercancías tanto nacional como internacional.

En México, el transporte marítimo es considerado un pilar clave para el desarrollo industrial y de comercio exterior. Esto debido a la ubicación geográfica del país, el cual permite el flujo comercial en las costas del océano Pacífico, el mar Caribe y el golfo de México. Actualmente, de acuerdo con la Coordinación General

de Puertos y Marina Mercante (CGPMM, 2023), existen 118 puertos, los cuales se pueden visualizar a continuación.



Figura 1. Sistema portuario nacional

Fuente: CGPMM (2023).

De acuerdo con los informes estadísticos publicados por la CGPMM, la mayor concentración de movimientos de carga marítima se encuentra en los puertos de Lázaro Cárdenas, Altamira, Manzanillo, Veracruz y Ensenada. Estos son considerados *puertos de altura*, pues su infraestructura es mayor para ofrecer un mejor servicio y una conexión logística con el mundo.

Derivado de lo anterior, surge el interés por realizar una investigación de tipo no experimental que permita realizar un análisis comparativo de infraestructura, zona de influencia, servicios y movimiento operacional que realiza el puerto de Manzanillo, Colima, colindante con el océano Pacífico y el puerto de Altamira, Tamaulipas, cuya ubicación se encuentra referida en el golfo de México, a fin de determinar sus principales problemáticas y potencialidades en materia comercial. Se realiza a partir de información documental y estadística publicada en los portales oficiales de las autoridades competentes en el país, así como de las administraciones del Sistema Portuario Nacional en el periodo comprendido entre 2019-2023.

Esta exploración aporta conocimiento mediante el análisis comparativo de los puertos de Altamira y Manzanillo, en donde se concentra el mayor movimiento comercial de carga. A continuación, se expone el contexto de cada uno de ellos.

Contexto de los puertos de Altamira y Manzanillo

Puerto de Altamira, Tamaulipas, México

Se localiza en la costa del golfo de México, al sur de Tamaulipas, formando parte de la zona conurbada de los municipios de Tampico, Madero y Altamira -ZCTMA-. Fue concesionado en 1994 a la empresa mercantil mexicana, de índole paraestatal¹ denominada: Administración Portuaria Integral de Altamira, S. A. de C. V. -API Altamira-, que cambia su nombre y denominación social en 2021, para ser la Administración del Sistema Portuario Nacional de Altamira S. A. de C. V. -ASIPONA-, con fundamento en el Acuerdo Secretarial 380/2021 publicado en el Diario Oficial de la Federación -DOF-.

Obras de protección

Dos escolleras: norte 2 684.00 m y sur 2 440 m de longitud; dos espigones: norte 190 m y sur 280 m de longitud; dos protecciones marginales norte 800 m de longitud y sur 147 m.

Señalamiento marítimo

Los canales y las áreas destinadas para el fondeo, carga y descarga de embarcaciones se encuentran debidamente señaladas de acuerdo con la norma internacional.

Áreas de agua

La profundidad de este puerto es de 12.2 m equivalente a 40 pies, pues alberga embarcaciones con longitudes superiores a 9 050 m. Referente a las obras de atraque, cuenta con 13 terminales portuarias con 23 posiciones de fijación.

¹Paraestatal. De acuerdo con lo establecido en el artículo 2 de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales (DOF 25-04-1986), son entidades paraestatales las que con tal carácter determina la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. Se entiende por paraestatal aquellas instituciones, organismos, organizaciones que trabajan para el Estado, pero sin ser parte de la Administración Pública Federal.

Vías férreas

El puerto cuenta con 33.480 km de vías férreas, las cuáles son propiedad de la ASIPONA Altamira (19.5 km en el recinto portuario y 13.66 km fuera del recinto).

Vialidad vehicular

Cuenta con 79.08 km de vialidades vehiculares, sirviendo de acceso a la infraestructura portuaria y carretera exterior.

Andadores peatonales

Aproximadamente 3 148.7 m de andadores peatonales.

Edificios

Cuenta con 21 edificaciones, incluyendo el Centro de Control y Tráfico Marítimo (CCTM) ubicado en las instalaciones del faro, Aduana Marítima, Puntos de Inspección y vigilancia, Unidad Naval y Policía Fiscal, Casetas, Subestaciones, entre otros.

Áreas de almacenamiento

Según datos de la gerencia de Ingeniería ASIPONA Altamira (Gobierno de México, 2024), se cuenta con:

- 11 patios con 1 509 140.50 m², 10 almacenes con 28,596 m² y 3 bodegas con 22 900 m².
- cobertizos con 3 600 m², 111 tanques con capacidad de 630 113.00 m³ y 14 esferas con capacidad de 58 320 m³.

El puerto de Altamira cuenta con un conjunto portuario integrado por 24 cesionarios, 10 autoridades de puerto, 34 prestadores de servicios portuarios y 33 prestadores de servicios conexos, todos ellos para realizar sus operaciones sustanciales.

Además, cuenta con infraestructura y servicios para atender la demanda de las economías a escala y altos rendimientos. Su gran ventaja es que a su vez colinda con el principal clúster² petroquímico privado del país. El recinto portuario cuenta con 3 075 hectáreas; el desarrollo industrial está conformado por 2 834 ha y la zona de amortiguamiento ecológico con 971 ha.

²Clúster: Grupo de empresas, organizaciones o instituciones interrelacionadas, que se concentran geográficamente en un mismo punto y que compiten en un mismo negocio o sector.

Atiende seis líneas de negocio: contenedores, otros fluidos, granel mineral, carga general, automóviles, granel agrícola. La zona de influencia del puerto está dividida en tres regiones:

1. Mercado local ubicado en el corredor industrial de Altamira, y con empresas de la ZCTMA.
2. La región noreste, integrada por los estados de Coahuila, Nuevo León, y la frontera de Tamaulipas.
3. El mercado del Bajío, integrada por los estados de Guanajuato, Aguascalientes, San Luis Potosí, Zacatecas, Jalisco y Querétaro.

Ahora bien, el principal origen y destino de los productos manejados en el puerto, se distribuye de la siguiente manera: mercado local 41 %, región noreste 15 %, mercado bajío 14 % y otros estados 30 %

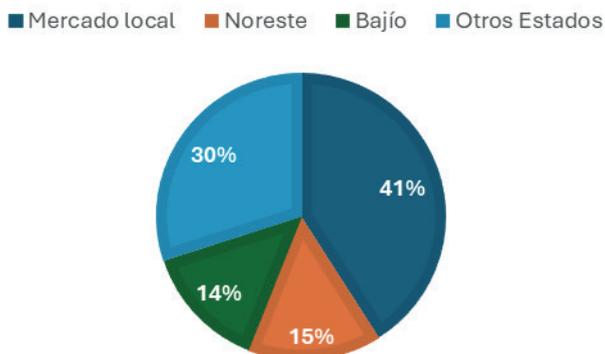


Figura 2. Principal origen y destino de las mercancías en el Puerto de Altamira (2021)

Fuente: elaboración propia con datos del Programa Maestro de Desarrollo Portuario 2021-2025 (Secretaría de Marina, 2022).

Según el Programa Maestro de Desarrollo Portuario Altamira 2021-2025 (Secretaría de Marina, 2022), los estados que integran la zona de influencia del puerto generan más del 30 % del PIB del país. Las exportaciones que México tienen como salida del puerto de Altamira, son principalmente a Estados Unidos, Bélgica, Italia, Holanda, España, Alemania, Brasil, Colombia y Argentina. El 80% de las importaciones en el 2019 provinieron de Estados Unidos, Brasil, Nigeria, Colombia, Bélgica, Corea del Sur, Alemania, Japón y España, y el porcentaje restante de otros países. De acuerdo con el Programa Maestro de Desarrollo Portuario Altamira 2021-2025 (Secretaría de Marina, 2022), se destaca que estos datos fueron extraídos antes de la pandemia ocasionada por el virus SARS-CoV-2.

Cuenta con un servicio de 15 líneas navieras, que ofrecen 27 rutas que comunican con los principales puertos del vertiente del Atlántico. La frecuencia del servicio se realiza de manera semanal.

Según datos del Programa Maestro de Desarrollo Portuario Altamira 2021-2025 (Secretaría de Marina, 2022), este puerto maneja aproximadamente el 37 % de la carga contenerizada del país en el golfo de México, destacándose por estar situado cerca del clúster petroquímico más importante del país.

Puerto de Manzanillo, Colima, México

El puerto de Manzanillo fue concesionado en 1994 a la empresa denominada Administración Portuaria Integral de Manzanillo S. A. de C. V. Actualmente, es concesionada por la Sociedad Mercantil Mexicana denominada Administración Portuaria Integral de Manzanillo (ASIPONA MAN) S. A. de C. V., empresa paraestatal de la Administración Pública Federal.

Actualmente, cuenta con un total de 1 912.55 ha dividida en tres polígonos:

- Manzanillo polígono I-tierra 6.76 ha, agua 24.22 ha.
- Manzanillo polígono II-tierra 255.95 ha, agua 163.11 ha.
- Laguna Cuyutlán polígono III-Agua: 1 462.51 ha.

El puerto de Manzanillo y el de laguna de Cuyutlán se ubican geográficamente en el litoral del océano Pacífico, en el estado de Colima, México.

La demarcación territorial se dio a través de cuatro acuerdos gubernamentales en donde se otorga su concesión en cuatro diferentes tiempos; el primero, en 1994 donde se determina y delimita el recinto portuario; el segundo *adendum* el 31 diciembre de 2015, donde incorpora la superficie del polígono III correspondiente a la laguna Cuyutlán; *adendum* tercero, con fecha 4 de noviembre de 2022, e incorpora superficie de tierra del polígono II Manzanillo, y el cuarto *adendum*, el 24 de abril de 2023, donde incorpora una superficie de agua al polígono II Manzanillo.

Obras de protección puerto de Manzanillo

Un rompeolas de 537 m de longitud, dos escolleras: norte 290 m y sur 100 m. Cuatro protecciones marginales: norte 400 m, sur 250 m, terminal de cruceros 350 m, 15 patios de 145 m; dren interlagunar de 670 m.

Obras de protección laguna de Cuyutlán

Dos escolleras: oeste 474 m, este 461 m. Dos protecciones marginales: oeste 1 247 m, este 1 039 m.

Señalamiento marítimo

Los canales y las áreas destinadas para el fondeo, carga y descarga de embarcaciones se encuentran señaladas de acuerdo con lo establecido en la norma internacional.

Áreas de agua

Puerto de Manzanillo: 84 956.505 m² de infraestructura para navegación.

Área de fondeo: 11 465 638.95 m² dividida en 3 zonas.

Calado oficial: la profundidad de este puerto en los polígonos I y II es de 14 a 15 m (45 a 49 pies), asimismo, en la laguna de Cuyutlán la profundidad es de 16.5 m (54.13 pies), esto permite recibir en ambos casos embarcaciones de altura.

Obras de atraque

Puerto de Manzanillo: 29 posiciones (dos en construcción), de estas, 3 son para embarcaciones pesqueras.

Laguna de Cuyutlán: una posición de atraque en la terminal de gas natural. Está en proceso la construcción de otra posición.

Vías férreas

Puerto de Manzanillo: 29.2 km de vías férreas en áreas comunes que facilitan la operación intermodal.

Empresa: FERROMEX.

Laguna de Cuyutlán: sin servicio ferroviario.

Vialidad vehicular

- Recinto portuario, polígono San Pedrito: 6 470 m, que comunican a los muelles de uso común, 3 010 m son vialidades de 4 carriles, 2 400 m vialidades de 2 carriles y 1 060 m configurados como ruta fiscal de 4 carriles.
- Zona norte: 2 353.05 m, comunica a las dos terminales del puerto con la aduana marítima.
- En las terminales de hidrocarburos y de cruceros, en el polígono Manzanillo, se dispone de una vialidad que conecta al centro de la ciudad de Manzanillo.
- Patio organizador de transporte y una zona técnica de almacenamiento.

Andadores peatonales

Puerto de Manzanillo: 830.92 m de andador peatonal de concreto.

Puerto laguna de Cuyutlán: no cuenta con andadores.

Edificios

Cuenta con 55 edificaciones, incluyendo el Centro de Control y Tráfico Marítimo (CCTM) ubicado en las instalaciones del faro, aduana marítima, 26 casetas de control de acceso y salida, 18 subestaciones, talleres mecánicos, estaciones, módulos de servicio y 3 de aduana, por mencionar algunos. En el puerto de la laguna de Cuyutlán no existen edificaciones.

Áreas de almacenamiento

De acuerdo con los datos de la Gerencia de Ingeniería ASIPONA MAN (Gobierno de México, 2024), el puerto de Manzanillo cuenta con:

14 patios, con superficie de 1 027 512.94 m²; 4 almacenes, con superficie de 1 874.18 m²; 21 bodegas, con superficie de 73 745.91 m²; 1 cobertizo, con superficie de 4 641.80 m² y 9 sitios, con superficie de 9 352.7 m².

El puerto de Manzanillo, a su vez, cuenta con un conjunto portuario integrado por 15 cesionarios, 7 autoridades, 46 prestadores de servicios en puerto y 17 prestadores de servicios conexos para realizar las operaciones sustanciales.

Además, cuenta con 15 instalaciones y terminales. Atiende 9 líneas de negocios divididos en: contenedores, granel mineral, carga general, petróleo y derivados, granel agrícola, vehículos, pesca, cruceros y gas natural licuado.

Su zona de influencia esta categorizada en 5 mercados relevantes:

1. Mercado Local: municipio de Manzanillo, Colima.
2. Valle de México, Ciudad de México y Estado de México.
3. Bajío Occidente: Aguascalientes, Querétaro, Jalisco y Guanajuato.
4. Mercado de cabotaje: puerto de Salina Cruz, Oaxaca y puerto de Lázaro Cárdenas, Michoacán.
5. Noreste: Coahuila, Nuevo León.

De acuerdo con el Programa Maestro de Desarrollo Portuario de los puertos de Manzanillo y laguna de Cuyutlán 2021-2026 (Secretaría de Marina, 2023), los estados que forman parte de su zona de influencia representan el 54.8 % del PIB en México.

El principal origen y destino de las mercancías (2020), se encuentran divididos en: mercado local 33 %, noreste 5 %, Bajío occidental 16 %, cabotaje: 16 %, valle de México 11 %, otros estados 19 % .

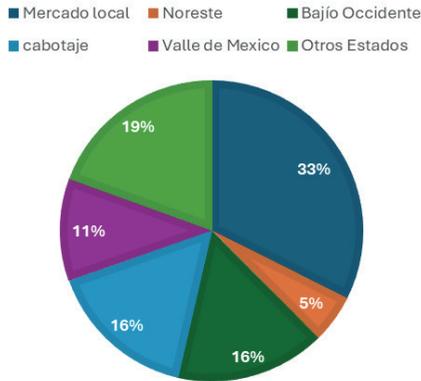


Figura 3. Principal origen y destino de las mercancías manejados en el puerto de Manzanillo (2020)

Fuente: elaboración propia con datos del Programa Maestro de Desarrollo Portuario 2021-2026 (Secretaría de Marina, 2023).

Por otra parte, de manera generalizada, los destinos de las exportaciones de México a través del puerto son principalmente a China, Corea del Sur, Japón, Chile y Canadá. Y en el 2019, el 85 % de las importaciones provinieron de China, Canadá, Corea del Sur, Japón, Estados Unidos, Chile, y el porcentaje restante de otros países. Cuenta con el servicio de 20 líneas navieras, que navegan por 34 rutas, con frecuencia semanal. Es uno de los principales puertos estratégicos de carga en México, movilizandoo el 66 % del total de carga en contenedores por mar (océano Pacífico) y casi un 33 % del total de la carga a granel agrícola a destinos en Asia (China, Corea del Sur, Japón, sureste asiático), Estados Unidos, Centro y Sudamérica. Sin olvidar la participación turística en lo que se refiere a cruceros, misma que se vio disminuida de 2020 al 2022 a causa de la suspensión mundial de cruceros por causa del virus SARS-CoV-2.

Análisis comparativo de los puertos de Altamira y Manzanillo entre 2019-2023

Movimiento por tipo de carga

La carga suelta es aquella que, por su esencia, no requiere paletizado ni contenedores. Algunos ejemplos son semillas o materiales de construcción. En la Tabla 1 y en las Figuras 4 y 5 se presenta el movimiento de carga suelta en toneladas, entre el puerto de Manzanillo y Altamira.

Tabla 1. Tipo de carga suelta

Año	Toneladas	
	Manzanillo	Altamira
2019	1 656 599	3 103 124
2020	1 448 570	3 857 619
2021	2 454 146	4 115 099
2022	2 415 823	3 857 619
2023	1 865 954	5 856 139

Fuente: elaboración propia.

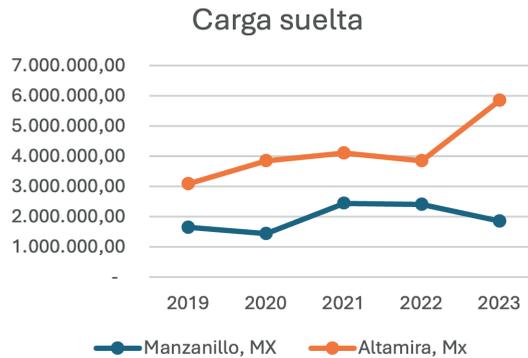


Figura 4. Gráfica carga suelta

Fuente: elaboración propia.



Figura 5. Mapa México-carga suelta

Fuente: Gobierno de México (2024).

La carga contenerizada permite una mayor movilidad en las maniobras de carga y descarga, mejora los tiempos de distribución y facilita el intercambio comercial. En la Tabla 2 y en las Figuras 6 y 7 se puede apreciar que el puerto de Manzanillo tiene mayor movimiento en este tipo de carga, logrando 23 102 415 toneladas de mercancía contenerizada en 2021.

Tabla 2. Tipo de carga contenerizada

Año	Toneladas	
	Manzanillo	Altamira
2019	21 113 176	7 288 178
2020	20 441 765	6 794 852
2021	23 102 415	7 946 871
2022	22 549 467	7 190 129
2023	22 603 202	6 448 984

Fuente: elaboración propia.

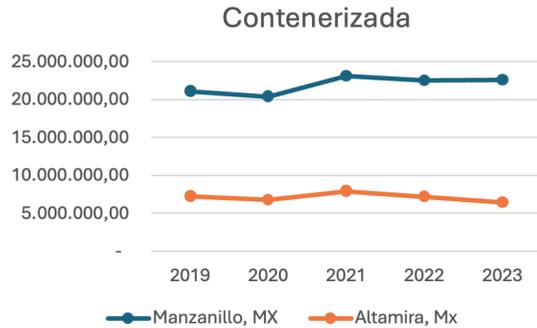


Figura 6. Gráfica carga contenerizada

Fuente: elaboración propia.



Figura 7. Mapa México-carga

Fuente: Gobierno de México (2024).

Por otra parte, la carga agrícola incluye una amplia variedad de artículos, como frutas, verduras, cereales, granos, hortalizas, frutos secos (como nueces y legumbres), flores, plantas y otros productos frescos o procesados provenientes del campo. Se puede apreciar en la Tabla 3 y en las Figuras 8 y 9, como el puerto de Manzanillo logra el mayor movimiento de carga, logrando su máximo en 2022 con 1 852 347 toneladas de carga agrícola.

Tabla 3. Tipo de carga agrícola

Toneladas		
Año	Manzanillo	Altamira
2019	1 524 864	558 123
2020	1 675 462	784 668
2021	1 668 728	1 041 798
2022	1 852 347	974 369
2023	1 758 929	1 521 891

Fuente: elaboración propia.

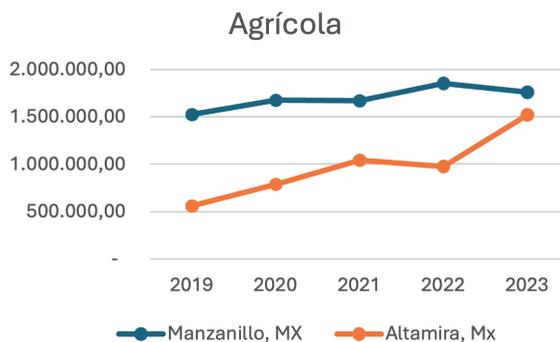


Figura 8. Gráfica carga agrícola

Fuente: elaboración propia.

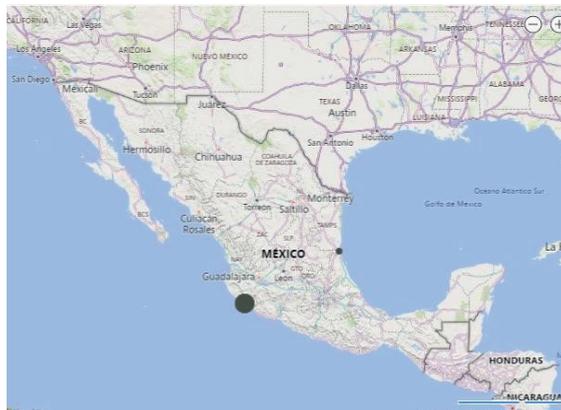


Figura 9. Mapa México-carga

Fuente: Gobierno de México (2024).

El transporte de carga mineral juega un papel crucial en diversas industrias como la metalúrgica, energética y de construcción. En la Tabla 4 y en las Figuras 10 y 11, el puerto de Manzanillo, del 2019 al 2023, tiene mayor movimiento de carga mineral, su máximo lo logró en el 2021, con 5 633 474 toneladas de carga mineral.

Tabla 4. Tipo de carga minerales

Año	Toneladas	
	Manzanillo	Altamira
2019	5 175 188	5 010 293
2020	5 213 832	4 421 780
2021	5 633 474	5 081 785
2022	4 725 587	4 805 785
2023	5 251 479	3 763 024

Fuente: elaboración propia.



Figura 10. Gráfica carga minerales

Fuente: elaboración propia.



Figura 11. Mapa México-carga
 Fuente: Gobierno de México (2024).

Los aceites industriales, líquidos químicos, gases licuados, fluidos farmacéuticos o cosméticos y líquidos a granel son considerados como otros fluidos naturales o industriales. Su manejo requiere condiciones específicas para evitar accidentes. En la Tabla 5 y en las Figuras 12 y 13, se aprecia que el puerto de Altamira, por su cercanía al clúster petroquímico, es quien tiene el mayor movimiento de carga de este tipo, logrando en el 2019, su máximo movimiento de 4 998 039 toneladas.

Tabla 5. Tipo de carga otros fluidos

Año	Toneladas	
	Manzanillo	Altamira
2019	No aplica	4 998 039
2020	No aplica	3 286 550
2021	No aplica	3 556 698
2022	No aplica	3 517 338
2023	No aplica	3 238 359

Fuente: elaboración propia.



Figura 12. Gráfica carga otros fluidos

Fuente: elaboración propia.



Figura 13. Mapa México-carga otros fluidos

Fuente: Gobierno de México (2024).

Por otro lado, la gasolina, diésel, queroseno, gasóleo, fuelóleo, productos petroquímicos, aceites lubricantes, entre otros productos, son fundamentales para la industria energética, el transporte y la producción de una variedad de bienes y productos químicos. Por ello, en la Tabla 6 y en las Figuras 14 y 15, se puede visualizar que el puerto de Manzanillo registra mayor comercio de carga de petróleo y derivados, alcanzando su máximo en 2022 con un movimiento de 2 898 413 toneladas.

Tabla 6. Tipo de carga petróleo y derivados

Toneladas		
Año	Manzanillo	Altamira
2019	2 706 606	No aplica
2020	2 117 452	No aplica
2021	2 030 276	No aplica
2022	2 898 413	No aplica
2023	2 274 629	No aplica

Fuente: elaboración propia.



Figura 14. Gráfica carga petróleo y derivados

Fuente: elaboración propia.

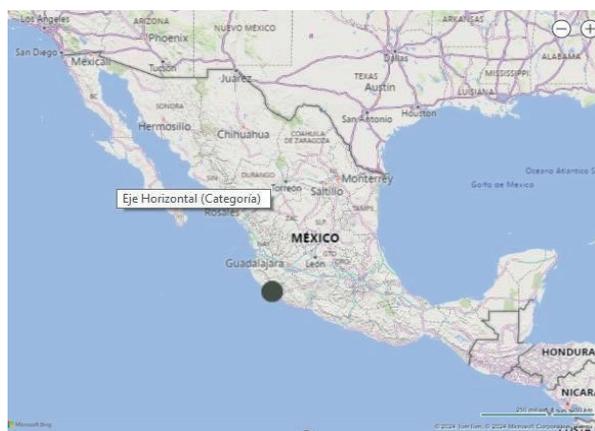


Figura 15. Mapa México-carga petróleo y derivados

Fuente: Gobierno de México (2024).

En el contexto logístico, los buques y transbordadores requieren instalaciones e infraestructura necesaria para su arribo, permitiendo a un país ser competitivo. En la Tabla 7 y en la Figura 16 se muestra que el puerto de Manzanillo tiene el mayor número de buques atendidos, logrando su máximo en 2022, con 1 935 arribos.

Tabla 7. Total de buques y transbordadores atendidos. Número de llegadas (arribos)

Año	Toneladas	
	Manzanillo	Altamira
2019	1 990	1 616
2020	1 829	1 546
2021	1 866	1 754
2022	1 935	1 737
2023	1 940	1 910

Fuente: elaboración propia.

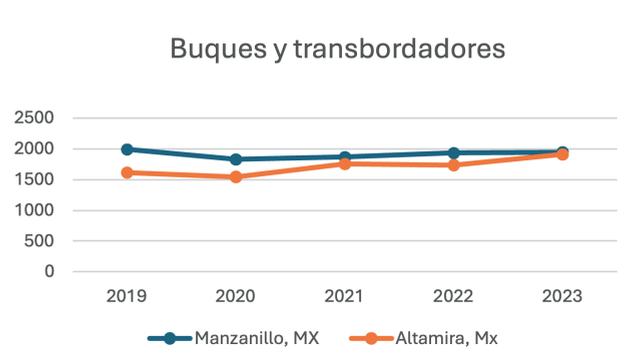


Figura 16. Gráfica buques y transbordadores atendidos

Fuente: elaboración propia.

Por otra parte, el movimiento de carga a través de contenedores facilita el manejo de la mercancía, disminuye tiempos logísticos y permite mayor flujo de productos. La Tabla 8 y Figura 17 muestran el total de contenedores operados por tipo de tráfico, en medida de 20 pies. El puerto de Manzanillo tiene el mayor movimiento de contenedores operados, logrando su máximo en 2023, con 3 698 582 TEUS.

Tabla 8. Contenedores totales operados por tipo de tráfico. TEUS

Año	TEUS (20 pies)	
	Manzanillo	Altamira
2019	3 069 188	877 396
2020	2 909 599	761 677
2021	3 371 438	885 457
2022	3 473 852	856 488
2023	3 698 582	856 414

Fuente: elaboración propia.

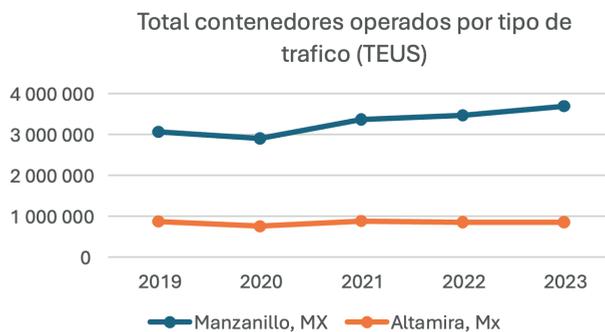


Figura 17. Gráfica del total de TEUS

Fuente: elaboración propia.

Por lo que respecta a los vehículos transportados en vía marítima, se puede observar en la Tabla 9 y Figura 18, que el de Altamira es quien lidera el movimiento de este tipo de mercancía.

Tabla 9. Vehículos transportados vía marítima

Año	Unidades	
	Manzanillo	Altamira
2019	21 099	305 518
2020	8 058	288 606
2021	4 511	299 628
2022	4 306	342 488
2023	4 266	456 538

Fuente: elaboración propia.



Figura 18. Gráfica de vehículos transportados vía marítima

Fuente: elaboración propia.

Por último, en la Tabla 9 y Figura 19, el puerto de Manzanillo reporta el arribo de embarcaciones con pasajeros a causa de cruceros, lo que indica el potencial turístico de la región, reportando su máximo en 2023, con un total de 468 970 pasajeros.

Tabla 10. Cruceros

Año	Cruceros		
	Manzanillo		Altamira
	Arribo embarcaciones	Pasajeros	Arribo embarcaciones pasajeros
2019	26	47 742	No aplica
2020	9	104 193	No aplica
2021	4	98 001	No aplica
2022	141	399 926	No aplica
2023	128	468 970	No aplica

Fuente: elaboración propia.

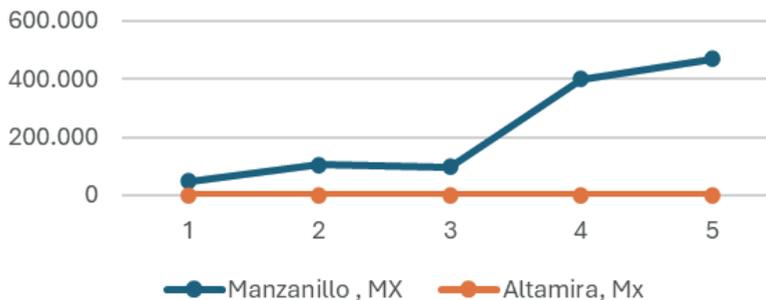


Figura 19. Gráfico del total de pasajeros en cruceros

Fuente: elaboración propia.

Conclusiones

Esta investigación permitió una comparativa entre los puertos de Manzanillo, Colima, y Altamira, Tamaulipas, ambos de México, pero ubicados en diferentes litorales, en un periodo de 2019 al 2023. Algunos de los aspectos analizados fueron: ubicación, infraestructura, zona de influencia con los principales orígenes y destinos de la mercancías, servicios ofrecidos y la comparativa estadística del movimiento de mercancías por tipo de carga. Esto permitió identificar las similitudes, diferencias y patrones en los citados puertos. Asimismo, al analizar los Programas Maestros de Desarrollo Portuario de ambas locaciones, se identificaron ciertos desafíos para mejorar las variables analizadas, destacando lo siguiente:

Los retos del puerto de Altamira son:

1. Ampliar la infraestructura portuaria para consolidar el puerto (modernización de la industria y atracción de inversión).
 - Incrementar el nivel de calado de 12.5 metros a 14.40 metros de profundidad, esto permitirá el ingreso y atención de embarcaciones de mayor magnitud.
2. Fortalecer el ambiente de negocios. Los servicios portuarios deben contar con estrategias que permitan favorecer la atención y revisión de mercancías y disminución de tiempos logísticos, la eficiencia portuaria y el impulso del desarrollo regional del sistema portuario, logrando así competitividad y productividad portuaria.
 - Invertir en conectividad terrestre para crear accesos de 4 carriles, evitando con esto congestión en tránsito vehicular

- Considerar la infraestructura carretera de las principales zonas de influencia, principalmente la del Bajío, ya que para poder ingresar a los estados que la conforman, se requiere la utilización de vialidades urbanas que generan conflicto con la población y con los tiempos, que en lugar de ser de media hora, se pueden convertir hasta en 2 horas.
- Por lo que respecta al transporte ferroviario, es una buena opción para disminución de costos logísticos, debido a la infraestructura con la que ya cuenta el puerto de Altamira; sin embargo, la problemática a la que se enfrenta es la interconexión con los mercados Noreste y Bajío, y la concesión de su uso, ya que son operados por diferentes empresas, además de su capacidad limitada para recibir y almacenar equipo ferroviario.
- Propiciar una correcta planeación y desarrollo portuario adoptando un desempeño ambientalmente responsable.
- Se estima que para el 2035, el puerto de Altamira pase de manejar 20.9 millones de toneladas de carga (en 2019) a 30.6 millones.
- El uso de tecnologías de información y comunicación es un reto, ya que se carece de una plataforma que facilite el intercambio de datos, proceso, trámite y registro que aún se lleva de manera manual.
- Otro reto significativo es el impacto ambiental del puerto y de su entorno urbano. Al adoptar buenas actitudes sociales, de responsabilidad social y sustentabilidad, se asegura una buena relación puerto-sociedad.

Por su parte, el puerto de Manzanillo presenta los siguientes retos:

1. Incrementar la eficiencia y eficacia portuaria.
 - Incrementar la capacidad de área de atraque y navegación, optimizando la infraestructura y equipamiento portuario, colaborando con la aduana en su mejoramiento y en procesos ágiles, estimulando la inversión en equipación y servicios portuarios, mejorando la conectividad de la cadena logística en las zonas de influencia e impulsando la complementariedad entre puertos mexicanos.
2. Promover su crecimiento sostenible y el desarrollo sustentable.
 - Impulsar el desarrollo de la zona industrial, asistiendo a la preservación del medioambiente, así como incrementar la cooperación entre los sectores en beneficio de la población y promoviendo el desarrollo portuario sustentable.

Por otro lado, preservar la seguridad del puerto de Manzanillo y de la laguna de Cuyutlán se puede lograr modernizando la infraestructura de comunicación y tecnología para incrementar la capacidad de respuesta operativa, realizando capacitación, cooperación interinstitucional para promover la seguridad nacional y, por último, enlazar los sistemas informáticos para favorecer la comunicación autoridad-puerto-sociedad.

Estos dos forman parte de los cinco principales puertos mexicanos. Su ubicación en zonas importantes de influencia para el traslado de la mercancía permite el intercambio con los diferentes continentes del mundo, motivo por el cual el transporte marítimo en México es considerado como pilar clave en el desarrollo industrial y de comercio exterior. El tener presente el contexto y retos del sistema portuario nacional, permitirá al país continuar con su desarrollo y presencia comercial mundial.

Referencias

- Administraciones del Sistema Portuario Nacional [ASIPONAS]. (2024). *Puertos y Marina Mercante*. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/puertosymarinamercante/acciones-y-programas/corporativoapis>
- ASIPONA Manzanillo. (2022, 3 de junio). *El futuro del Comercio Internacional Post Pandemia* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?reload=9&time_continue=1&v=Ymy2W63joSM&embeds_referring_euri=https%3A%2F%2Fwww.gob.mx%2F&embeds_referring_origin=https%3A%2F%2Fwww.gob.mx&source_ve_path=MzY4NDIsMjM4NTE&feature=emb_title
- Boyano T. (2019). Análisis comparativo en la logística y la sostenibilidad de los puertos de Santos y Cartagena de Indias. *Revista Ad-Gnosis*, 8(8), 21-37. DOI: 10.21803/adgnosis.v8i8.357
- Cámara de Comercio de Lima, Perú. (2020). *Análisis comparativo de los principales puertos de la costa del Pacífico latinoamericano*. Instituto de Investigación y Desarrollo de Comercio Exterior. <https://www.camaralima.org.pe/wp-content/uploads/2020/06/An%C3%A1lisiscomparativo-de-los-principales-puertos-de-la-Costa-del-Pac%C3%ADficolatinoamericano.pdf>
- Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción [CMIC]. (2022). *Sistema Portuario Mexicano*. <https://cmic.org.mx/sectores/comunicaciones/Comunicaciones/Documento%20PDF/Presentaciones%20de%20Sector/Sistema%20Portuario%20Mexicano.pdf>
- Centre William-Rappard. (1986) El comercio internacional 1985 y perspectivas actuales. Primera evaluación de la Secretaría del GATT (GATT/1382). Secretaría del GATT. <https://docs.wto.org/gattdocs/s/GG/GATT/1382.PDF>
- Coordinación General de Puertos y Marina Mercante. (2023). *Puertos y terminales habilitados*. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/873395/PuertosYTerminalesHabilidad os.pdf>
- _____. (2024). *Mapa Actualizado del Sistema Portuario Nacional*. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/puertosymarinamercante/documentos/mapa-del-sistema-portuarionacional>
- Gil, A., Gil, G., Cerbán, M. y Turias, I. (2021, del 6 al 8 de julio). Análisis comparativo de los puertos más importantes de España usando Bootstrapped DEA [congreso]. *XIV Congreso de Ingeniería del Transporte*, Burgos, España. <http://hdl.handle.net/10259/6901>
- Gobierno de México. (2024). *Datos abiertos*. <https://datos.gob.mx/busca/dataset?q=asiponas&>
- _____. (2024a). *ASIPONA Altamira*. <https://www.puertoaltamira.com.mx/>
- _____. (2024b). *ASIPONA Manzanillo*. <https://www.puertomanzanillo.com.mx/espi/0000001/inicio.php>

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2024). *Transporte marítimo*. <https://cuentame.inegi.org.mx/economia/terciario/transporte/maritimo.aspx?tema=E>
- Mora, D. y Ramírez, I. (2018). *Análisis comparativo de la competitividad del puerto de Veracruz vs puerto de Altamira México, 2017* [Tesis de licenciatura, Universidad Autónoma del Estado de México]. URI: <http://hdl.handle.net/20.500.11799/95358>
- Organización Marítima Internacional. (2024). *Noticias*. <https://www.imo.org/>
- Organización Mundial del Comercio. (2022.). *Transporte marítimo*. https://www.wto.org/spanish/tratop_s/serv_s/transport_s/transport_maritime_s.htm#:~:text=Calificado%20a%20menuedo%20de%20%22alma,del%20volumen%20del%20comercio%20mundial.
- Plataforma Nacional de Transparencia. (2024a). *Administración del Sistema Portuario de Manzanillo S.A. de C.V. Movimiento portuario*. Gobierno de México. https://consultapublicamx.plataformadetransparencia.org.mx/vut-web/faces/view/consultaPublica.xhtml?idEntidad=MzM=&idSujetoObligado=MjY2#ta_rjetaInformativa
- _____. (2024b). *Administración del Sistema Portuario Altamira, SA de CV. Movimiento portuario*. Gobierno de México. https://consultapublicamx.plataformadetransparencia.org.mx/vut-web/faces/view/consultaPublica.xhtml?idEntidad=MzM=&idSujetoObligado=MjY2#ta_rjetaInformativa
- Rozo, J. (2013). *Análisis comparativo de la situación actual de los puertos secos en tres contextos diferentes: Colombia, México, España* [Trabajo de grado, Universidad del Rosario]. Repositorio Urosario. <https://repository.urosario.edu.co/handle/10336/4796>
- Secretaría de Marina. (2022). *Programa Maestro de Desarrollo Portuario Altamira 2021-2025*. <https://puertoaltamira.com.mx/upl/sec/PMDP2021-2025-R2.pdf>
- _____. (2023). *Programa Maestro de Desarrollo Portuario de los puertos de Manzanillo y Laguna de Cuyutlán 2021-2026*. [https://www.puertomanzanillo.com.mx/datos_abiertos/PMDP-2021-2026-\(Autorizado\)_Marzo2023.pdf](https://www.puertomanzanillo.com.mx/datos_abiertos/PMDP-2021-2026-(Autorizado)_Marzo2023.pdf)
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes. (s.f.). *Programa Nacional de Desarrollo Portuario 2007-2030*. https://arquitectura.unam.mx/uploads/8/1/1/0/8110907/programa_nacional_de_desarrollo_portuario_2007-2030.pdf
- _____. (2019). *Informe estadístico mensual de puertos (2018-2019)*. Dirección General de Puertos. https://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U_DGP/estadisticas/2019/Mensuales/12_diciembre_2019.pdf
- _____. (2020). *Informe estadístico manual de puertos (2020)*. Dirección General de Puertos. https://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U_DGP/estadisticas/2020/Mensuales/12_diciembre_2020.pdf
- _____. (2021). *Informe estadístico de puertos (2021)*. Dirección General de Puertos. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/698802/12_DICIEMBRE_2021.pdf

- _____. (2022). *Informe estadístico de puertos (2022)*. Dirección General de Puertos. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/796040/12_Diciembre_2022.pdf
- _____. (2023). *Informe estadístico de puertos (2023)*. Dirección General de Puertos. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/883922/12_Diciembre_2023.pdf
- The Logistic World. (2024a). *Infraestructura marítima en México*. <https://thelogisticsworld.com/logistica-y-distribucion/infraestructura-maritima-enmexico-cuantos-puertos-tiene-el-pais/#:~:text=En%20total%2C%20M%C3%A9xico%20cuenta%20con,puertos%20pesq%20aerospaciales%20deportivos%20y%20tur%C3%ADsticos>.
- _____. (2024b). *Los cinco puertos marítimos más importantes de México*. <https://thelogisticsworld.com/historico/los-5-puertos-maritimos-mas-importantes-en-mexico/>
- Volca Freight Forwarders. (2020) *Transporte marítimo en México: el mejor aliado de la industria y tu emprendimiento internacional*. <https://volca.com/transporte-maritimo-en-mexico-mercancias/>

Incoterms 2020, su evolución a través del tiempo

Luz María Luna Saeb

María Josefina Hernández Barrera

Gloria Graciela Reyna Hagelsieb

Introducción

Desde hace muchos años ha existido el intercambio comercial de bienes entre los diferentes países. Esto se ha incrementado, en gran medida, gracias a la globalización y al desarrollo tecnológico que se ha tenido en el mundo. Gran parte de este desarrollo también se debe a la creación de la Organización Mundial de Comercio (OMC) en 1995.

Para favorecer el intercambio internacional entre países, se crearon términos para facilitar el proceso logístico que se da entre vendedor y comprador, considerados como exportador e importador, respectivamente. Esta estandarización también se puede traducir en un lenguaje en común que pueden manejar el vendedor y el cliente, lo que facilitaría más el intercambio comercial entre ellos. Estos términos son conocidos como Incoterms, los cuales fueron creados por la International Chamber of Commerce (ICC) en 1936, y establecen las reglas relacionadas con la compraventa de bienes entre diferentes países. A través de los años, estos términos han sufrido modificaciones, llegando hasta los Incoterms 2020.

Los Incoterms orientan a ambas partes a entender las responsabilidades, riesgos y costos al realizar una compraventa internacional, en donde se involucran actividades desde el punto de salida o de origen, hasta el punto de destino. Además, ayudan al vendedor a determinar el precio de exportación, lo cual le dará certidumbre al momento de contactar al comprador, y este tendrá la certeza de cuánto debe pagar. Asimismo, indican los riesgos y responsabilidades que tienen al momento de realizar la compraventa.

El objetivo de este capítulo es describir y analizar los Incoterms 2020 que existen en la actualidad, y que ayudan a conocer las obligaciones y responsabilidades que tienen el exportador y el importador, así como su evolución para hacer más eficiente el intercambio comercial entre países. Se comparan los Incoterms de versiones anteriores y los actuales, para que tanto el exportador como el importador cumplan con lo acordado. Se detallan los términos con figuras y conceptos para su mejor comprensión y aprendizaje.

Desarrollo

Se contrastó la información de varias fuentes bibliográficas, como la Organización Mundial de Comercio (OMC), el Consejo Empresarial Mexicano de Comercio Exterior (COMCE) y el *Manual Práctico de los Incoterms 2020*. Además, se empleó información de revistas académicas. Al realizar esta triangulación documental se obtuvo la información aquí presentada sobre las obligaciones y responsabilidades que tiene el exportador e importador en una compraventa internacional.

Los términos internacionales del comercio, Incoterms de la ICC, tienen su origen en 1936. Posteriormente, han tenido varias modificaciones, en 1953, 1967, 1976, 1980, 1990, 2000, 2010 y 2020 (Casas, 2022).

En el mercado internacional, son llamados de diversas formas: términos de entrega de las mercancías, de embarque de las mercancías o de pagos y/o cotizaciones. Sin embargo, la manera correcta de nombrarlos es Incoterms. Esto es debido a que no se refieren solo a la entrega o transporte de las mercancías, además no tienen que ver con la forma de pago y su propósito es mucho más amplio.

Los Incoterms son un conjunto de términos comerciales formados por tres letras, que son utilizados por las empresas en los contratos de compraventa de mercancías, principalmente internacionales, aunque también se utilizan en las transacciones domésticas. En estas tres letras se describen las obligaciones en cuestión de costos, responsabilidad y riesgo entre el comprador y vendedor. Indicarán cuándo recaen en el vendedor y en dónde se transfiere esta responsabilidad al comprador (Cárdenes y Sierra, 2020).

Indican las responsabilidades y riesgos del vendedor y del comprador. En otras palabras, hasta dónde el vendedor va a pagar los costos de la exportación y será responsable de ella; y en qué momento el comprador se hará cargo de esos costos y la responsabilidad de la mercancía que está comprando. Además, se señala el lugar convenido para su entrega, el medio de transporte a utilizar, si va con seguro o no y quién será responsable de pagar y cobrarlo, el pago de los trámites aduanales de exportación e importación, las maniobras de carga y descarga, ya sea en la planta del vendedor, del comprador, en el puerto, aeropuerto o aduana del país de origen y de destino, así como las notificaciones que deben hacerse entre ellos para avisar sobre la situación actual de las mercancías (Giménez et al., 2020).

Los Incoterms no regulan la forma de pago de las mercancías. Si un vendedor acordó con el comprador el pago de contado o a crédito, esto no tiene que ver con el tipo de Incoterms seleccionado; tampoco las responsabilidades en caso de que alguno de los dos incumpla con el contrato de compraventa y las posibles disputas comerciales que puedan existir entre los países de donde sean originarios.

Su última actualización fue en el 2020, debido a que tienen que tomar en cuenta los acuerdos en materia de comercio internacional, donde se incorporan cambios en materia de seguridad solicitados por diferentes países. En este punto, tuvo mucha influencia el atentado a las Torres Gemelas en el 2001; la incorporación de los documentos electrónicos en el comercio internacional, así como evitar malos entendidos y dobles pagos de servicios entre el comprador y el vendedor (Sialer, 2020).

Cambios entre los Incoterms 2000, 2010 y 2020

Las variantes que se han dado en los últimos años han sido significativas. Una de las razones más importantes, para que desde 1980 estas adecuaciones se realicen cada 10 años, es adaptar estas reglas al comercio internacional. Aunque la ICC puede hacer modificaciones en un periodo de tiempo diferente, ya sea en menor o mayor número de años (Sosa, 2013).

Dentro de los cambios que han tenido, podemos encontrar algunos realmente importantes. En el 2000, los Incoterms manejaban 13 términos, y para el 2010 eliminaron los DAF (*Delivered at Frontier*), DES (*Delivered Ex ship*), DEQ (*Delivered Ex Quay*) y el DDU (*Delivered Duty Unpaid*) y se incluyeron los DAT (*Delivered at Terminal*) y DAP (*Delivered at Place*) (Gorriz, 2020). Dentro de las modificaciones sufridas en los Incoterms 2010 a los Incoterms 2020 se encuentran el mismo número de términos que son once, pero desapareció el término DAT (*Delivered at Terminal*) y se suplió por el término DPU (*Delivered at Place Unloaded*). Otro se dio en los términos CIF y CIP, relacionados con el contrato del seguro de riesgo de las mercancías que debe de ser contratado por el vendedor, pero indicando como beneficiario de este al comprador (Huamán, 2020)

En los Incoterms 2010, en el seguro contra riesgos de las mercancías en el término CIF debían contratar una cobertura mínima, específicamente las cláusulas C del Instituto Cargo Clauses (LMA/IUA), estas se mantienen igual para el término CIF, pero en los Incoterms 2020 se introduce una modificación en el término CIP, ya que el vendedor debe contratar un seguro con la cobertura máxima proporcionada por las cláusulas (A) de las Cláusulas de Carga del Instituto (LMA/IUA) y que estas sean apropiadas para los medios de transporte utilizados, en este caso sería un transporte multimodal; pero se deberá asegurar la mercancía según las especificaciones del comprador y el acuerdo al que llegue con el vendedor, ya que esto implicaría que la prima tuviera un costo adicional (Sosa, 2013).

En los Incoterms 2020, el seguro de riesgos de las mercancías se cambia a las Cláusulas de Carga del Instituto (A) de las Cláusulas de Carga del Instituto (C), y esto hace que se aumente la cobertura para el comprador. Se decidió tener diferentes coberturas en la regla de CIF y CIP, ya que en el CIF se emplean más los

riesgos enfocados al transporte marítimo con las Cláusulas de Carga del Instituto (C), aunque se deja a consideración, tanto del vendedor como del comprador, la cobertura que se quisiera tener. Por otro lado, en la cobertura del término CIP el vendedor debe obtener una cobertura de seguro que cumpla con las Cláusulas de Carga del Instituto (A), que es una cobertura máxima; pero queda a consideración del vendedor y comprador tener una cobertura menor (Incoterms, 2020).

En los Incoterms 2000, se menciona en el término FOB, que implica que la responsabilidad del vendedor termina cuando la mercancía “cruza la borda del buque”; para los Incoterms 2010 se modifica el “cruza la borda del buque” por “a bordo del buque” esto quiere decir que la mercancía se ha cargado a bordo del buque (Gorriz, 2020).

En la Tabla 1 se pueden observar los principales y más importantes cambios en los últimos años referentes a los Incoterms:

Tabla 1. Evolución de los Incoterms del año 2000 al 2020

Incoterms 2000	Incoterms 2010	Incoterms 2020
Se tienen 13 Incoterms	El número de Incoterms se reduce a 11, desaparecen del grupo D: DAF, DES, DEQ y DDU y se incorporan dos Incoterms DAT y DAP. Desaparece el concepto “al cruzar la borda del buque” por “a bordo del buque”. Cambia la cobertura del seguro de riesgos de la mercancía y se debe de pagar sobre el 110 % del valor factura (antes era sobre el 100 %).	El número de Incoterms se mantiene en 11, pero desaparece el Incoterm DAT y se incorpora el Incoterm DPU. Los cambios del concepto “a bordo del buque” y la cobertura del seguro de riesgos de las mercancías en 110 % se mantiene igual que los del 2010.

Fuente: elaboración propia con información de la ICC 2020 (Commerce, 2020)

Incoterms 2020 según el medio de transporte principal utilizado

Se pueden clasificar según el medio de transporte que se vaya a utilizar para la exportación de una mercancía, pueden ser Incoterms para cualquier medio de transporte o multimodal. También para aquellos que son exclusivos marítimos.

En la Tabla 2 se muestra la clasificación de los Incoterms 2020 según el medio de transporte utilizado:

Tabla 2. Clasificación de los Incoterms 2020 según el medio de transporte utilizado

Cualquier medio de transporte (multimodal, marítimo, aéreo, terrestre)	Exclusivo marítimo
EXW (<i>Ex Works</i>)	FAS (<i>Free Alongside Ship</i>)
FCA (<i>Free Carrier</i>)	FOB (<i>Free on Board</i>)
CPT (<i>Carriage Paid To</i>)	CFR (<i>Cost and Freight</i>)
CIP (<i>Carriage and Insurance Paid To</i>)	CIF (<i>Cost, Insurance and Freight</i>)
DAP (<i>Delivered at Place</i>)	
DPU (<i>Delivered at Place Unloaded</i>)	
DDP (<i>Delivered Duty Place</i>)	

Fuente: elaboración propia con información de la ICC 2020 (Commerce, 2020).

Los Incoterms 2020 se encuentran clasificados en cuatro grupos nombrados por letras. Se pueden encontrar los Grupo E, F, C y D. La Figura 1 muestra los que pertenecen a cada grupo (Vigueras y Haza, 2020).

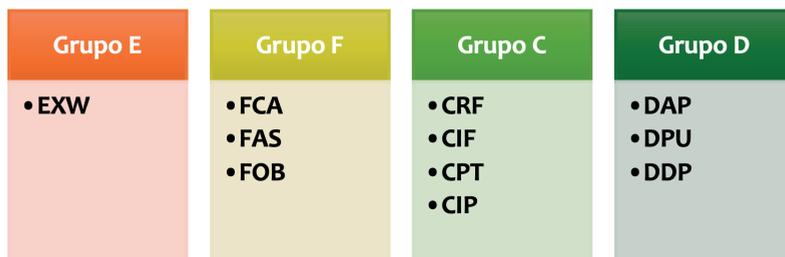


Figura 1. Grupo de los Incoterms 2020

Fuente: elaboración propia con información de la ICC 2020 (Commerce, 2020).

Los diferentes grupos están identificados por los costos y responsabilidades que tienen el vendedor y el comprador. En el Grupo E, el vendedor pone la mercancía a disposición del comprador en su planta o almacén, representa el mínimo costo y riesgo para el vendedor; en el Grupo F el vendedor pone a disposición la mercancía en el medio de transporte acordado con el cliente dentro del país de origen; en el Grupo C el vendedor se compromete a pagar el flete principal internacional, así como el seguro de riesgos de las mercancías (en algunos casos), pero no así la responsabilidad y riesgo de lo que pueda sucederle a la mercancía después de su despacho de exportación; en el Grupo D el vendedor asume los costos y riesgos de llevar la mercancía al país del importador (Castro, 2020).

Tradicionalmente, los Incoterms se han utilizado en la compraventa internacional, pero como en las últimas décadas han existido muchas uniones comerciales entre países, esto ha provocado que algunos de los trámites fronterizos sean menos importantes, por tal motivo, los Incoterms 2020 reconocen que pueden utilizarse en contratos nacionales e internacionales (Llamazares, 2019).

Estos no prohíben realizar adecuaciones a los mismos, pero es muy importante que tanto el exportador como el importador estén conscientes de estos cambios, incluso de los costos y riesgos que esto implica. Además, estas adecuaciones deben considerarse en el contrato de compraventa que firman ambas partes (Ortega, 2020).

EX (Ex Works)

El primer término llamado *Ex Works* forma parte del Grupo E, el medio de transporte utilizado puede ser cualquiera: marítimo, terrestre, aéreo, multimodal.

La responsabilidad del vendedor/exportador termina cuando la mercancía se pone a disposición del comprador/importador en las instalaciones donde se fabrica el producto sin incluir maniobras de carga al medio de transporte contratado por el comprador. Una vez realizada la entrega de la mercancía al medio de transporte contratado por el comprador/importador, este asume todos los costos y riesgos relacionados con la salida de la mercancía del país como lo son: costos de transporte, aranceles de exportación, seguro, así como todos los gastos y riesgos para trasladarlos hasta su planta.

Si por alguna razón el comprador-importador no puede realizar los trámites aduanales del despacho de exportación de la mercancía, los Incoterms 2020 recomiendan utilizar el FCA. Dentro del *Ex Works* se pueden realizar adecuaciones, pero es importante que tanto el vendedor/exportador como el comprador/importador estén de acuerdo con esto. Una de estas adecuaciones es que se pueden incluir las maniobras de carga por parte del vendedor-exportador al medio de transporte contratado por el comprador-importador; el primero asume el costo de dichas maniobras, pero el segundo asume el riesgo en caso de que alguna eventualidad llegue a suceder. Es importante considerar que el vendedor debe facilitarle al comprador todos los documentos que este necesite para poder hacer los trámites de exportación en el país (México, 2020).

La Figura 2 muestra los costos y responsabilidad del vendedor y en donde se trasladan al comprador en el *Ex Works*.

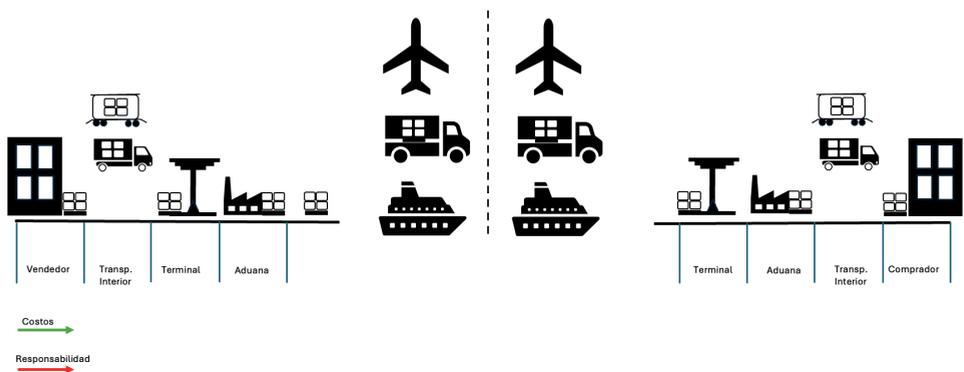


Figura 2. Incoterm *Ex Works*

Fuente: elaboración propia con información de la ICC 2020 (Commerce, 2020).

FCA (*Free Carrier*)

El término FCA (*Free Carrier*) junto con el FAS (*Free Alongside Ship*) y el FOB (*Free on Board*) forman parte del grupo F de los Incoterms.

En el término FCA el vendedor/exportador termina con su responsabilidad cuando entrega la mercancía al medio de transporte contratado por el comprador/importador en el lugar convenido, además de realizar el despacho aduanero de exportación y correr con los costes que esto implica, el lugar convenido puede ser la planta del vendedor o algún otro lugar designado por el comprador; como por ejemplo, la terminal de carga de contenedores será entregada al transportista designado.

Si la entrega se realiza en la fábrica del vendedor/exportador se deben incluir las maniobras de carga al transporte contratado por el comprador/importador; si se entrega en un lugar diferente a las instalaciones del vendedor, este corre con los gastos de llevarla desde su planta hasta el lugar designado, pero no corre con los gastos ni riesgos de descargar la mercancía del medio de transporte que la llevó a dicha terminal (México, 2020).

La Figura 3 muestra los costes y responsabilidades del vendedor/exportador y del comprador/importador.

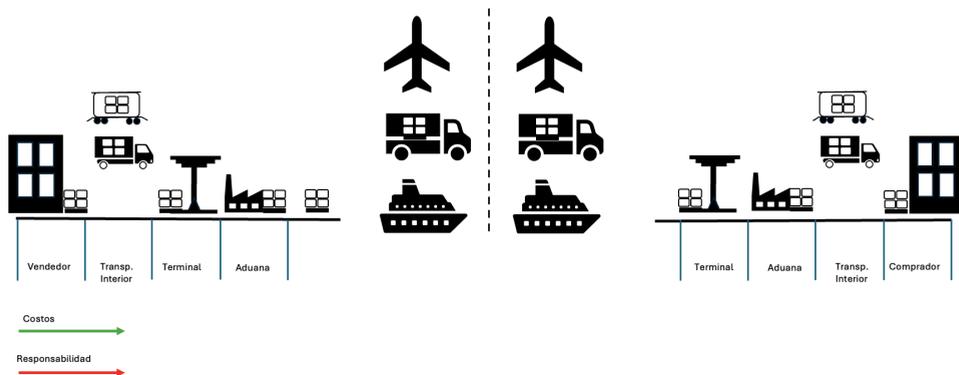


Figura 3. Incoterm *Free Carrier*

Fuente: elaboración propia con información de la ICC 2020 (Commerce, 2020).

FAS (*Free Alongside Ship*)

Este término es exclusivo para transporte marítimo y en donde la mercancía va suelta en las bodegas del barco, en otras palabras, la mercancía no va en contenedor. En el FAS, la responsabilidad del vendedor termina cuando la mercancía se coloca al costado del buque seleccionado por el comprador en el puerto de embarque designado. El término FAS incluye maniobras de descarga en el puerto de salida; además, como ya se ha mencionado antes, se usa para mercancías que no van en contenedor. En caso de que vaya en un contenedor, o que el comprador/importador necesite que se encuentre dentro de uno, las reglas de los Incoterms 2020 recomiendan que se utilice el término FCA, ya que los contenedores se entregan generalmente en una terminal de contenedores en el puerto, y no en el muelle o cargados en el buque. El despacho aduanero de exportación también es asumido por el vendedor.

Los costes y riesgos que debe cubrir el comprador/importador son a partir de que la mercancía se encuentra en el muelle lista para ser cargada al buque designado; a partir de ahí se transfieren los costes y riesgos del vendedor/exportador al comprador/importador (México, 2020).

La Figura 4 muestra los costes y riesgos que incluye para el vendedor/exportador el término FAS.

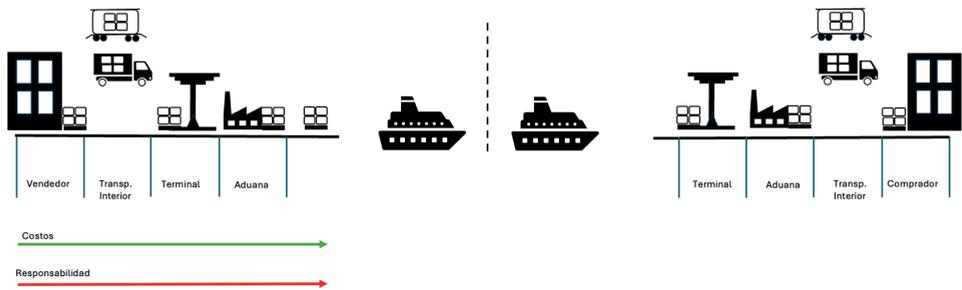


Figura 4. Free Alongside Ship

Fuente: elaboración propia con información de la ICC 2020 (Commerce, 2020).

FOB (Free on Board)

El término FOB tiene características muy parecidas al anterior Incoterm que es el FAS (*Free Alongside Ship*), debido a que también es exclusivo para flete marítimo, por lo que es utilizado para mercancía que va suelta, en carga general en la bodega del barco. No es utilizado para mercancía que va dentro de un contenedor; en el FOB la responsabilidad del vendedor/exportador termina cuando es entregada a bordo del buque seleccionado por el comprador/importador.

El FOB también incluye, por parte del vendedor/exportador, el pago de los gastos aduanales de exportación, así como todos los documentos que se deben presentar para que la mercancía pueda salir de territorio nacional. En caso de que viaje en un contenedor, los Incoterms recomiendan utilizar el FCA, ya que los contenedores se entregan generalmente en una terminal y no cargados en el buque. Los costes y riesgos que asume el comprador/importador son a partir que la mercancía ya está a bordo del buque y hasta que llega a su destino final (México, 2020). La Figura 5 muestra los costes y riesgos que asume el vendedor/exportador con el término FOB.

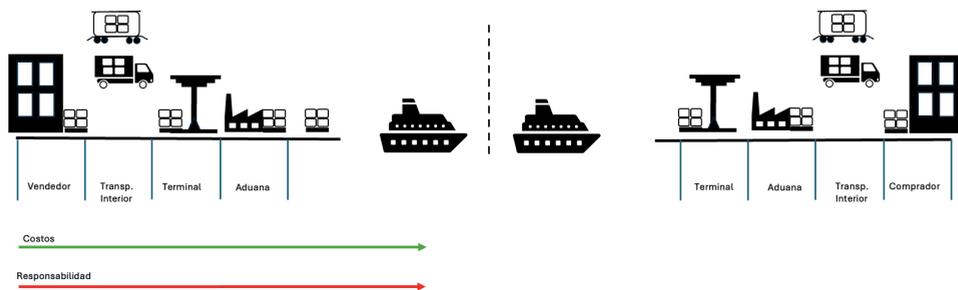


Figura 5. Incoterm *Free on Board*

Fuente: elaboración propia con información de la ICC 2020 (Commerce, 2020).

CFR (Cost and Freight)

El término CFR (*Cost and Freight*) es uno de los cuatro Incoterms que forman parte del Grupo C; también es exclusivo para transporte marítimo. La característica de los términos del Grupo C es que los costes del transporte internacional corren por cuenta del vendedor/exportador. En el CFR, el vendedor/exportador paga todos los costes desde que la mercancía sale de la planta del vendedor hasta el flete internacional marítimo, incluyendo el despacho aduanero de exportación. Aunque los costes los asume el vendedor/exportador, la responsabilidad y riesgo se transfiere al comprador/importador cuando la mercancía está a bordo del buque. Los Incoterms determinan los costes, riesgos y responsabilidades tanto del vendedor/exportador como del comprador/importador (México, 2020).

La Figura 6 muestra los costes, riesgos y responsabilidades que asume el vendedor/exportador.

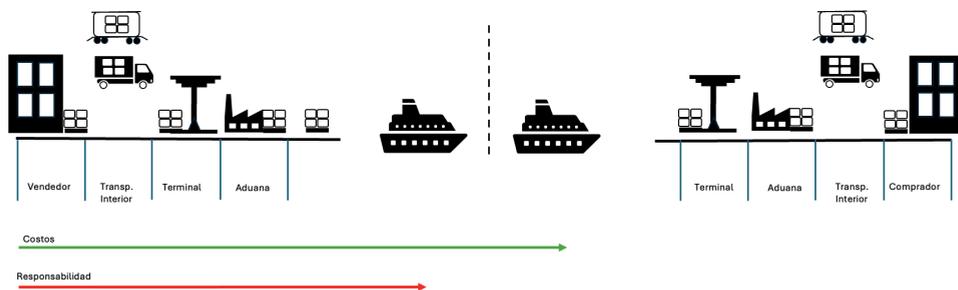


Figura 6. Incoterm *Cost and Freight*

Fuente: elaboración propia con información de la ICC 2020 (Commerce, 2020).

CIF (Cost, Insurance and Freight)

Este término es muy parecido al CFR, la única diferencia es que en CIF obligan a que el vendedor/exportador contrate un seguro de riesgos de las mercancías de cobertura mínima en el flete internacional. El CIF es un Incoterm de uso exclusivo de transporte marítimo, los riesgos y responsabilidades que asume el vendedor/exportador son hasta que la mercancía se encuentra a bordo del buque del país de origen, aunque en la cuestión de costes también incluye el flete marítimo internacional y el seguro de riesgos con cobertura máxima.

Algunas amenazas que la Cláusula de Carga del Instituto (C) cubre son la pérdida o el daño que puedan sufrir los productos asegurados por explosión, incendio del medio de transporte, que la embarcación, barco o buque encalle, se hunda o zozobre, que el transporte se pueda descarrilar o volcar, que choque contra otro barco o cualquier medio de transporte contra algún objeto que no sea agua; la descarga de mercancía en algún puerto que sea considerado de refugio, así como la avería gruesa y echazón (Reaseguros, 2016).

Aunque el vendedor/exportador contrata y paga el seguro de riesgos de las mercancías en el flete marítimo internacional, el beneficiario es el comprador/importador y es quien debe solicitar la indemnización a la compañía de seguros en caso de que la mercancía sufra algún siniestro. Asimismo, el vendedor/exportador tendrá que contratar el seguro de riesgos de las mercancías y proporcionarle al comprador/importador la póliza de seguro o cualquier otra prueba de la cobertura del seguro. La cobertura debe cubrir el valor de la factura más un 10 % extra, como se había comentado en los cambios realizados de los Incoterms 2000 a los Incoterms 2010, la cobertura del seguro debe ser del 110 % del valor de la mercancía.

En el caso de que el comprador/importador solicite al vendedor/exportador que adquiera una póliza que cubra riesgos adicionales a la cobertura máxima, deberá proporcionar toda la información y cubrir el costo de la póliza. Este tipo de situaciones se podrían dar cuando el comprador/importador considere que en el lugar en el que está existen riesgos que no están cubiertos en la cobertura máxima y los requiere para la protección de la mercancía.

En el CIF, como en el término CFR, la mercancía va suelta, en carga general en las bodegas del barco; en caso de que la mercancía viaje en contenedor, las reglas Incoterms 2020 aconsejan utilizar el Incoterm CIP (*Carriage and Insurance Paid To*).

La Figura 7 muestra los costes, riesgos y responsabilidades que tiene el vendedor/exportador y en donde se transfieren al comprador/importador.

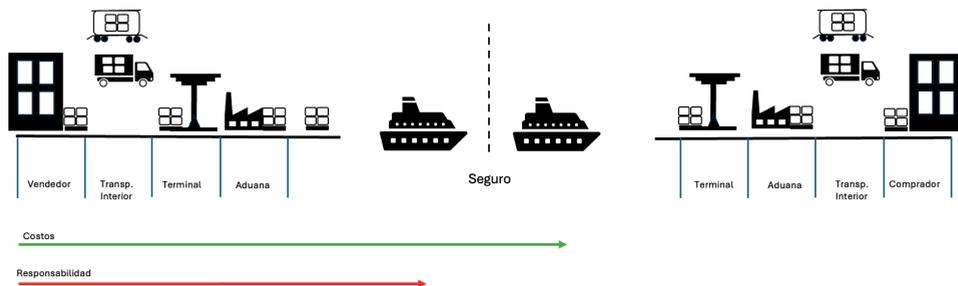


Figura 7. Incoterm *Cost, Insurance and Freight*

Fuente: elaboración propia con información de la ICC 2020 (Commerce, 2020).

CPT (*Carriage Paid To*)

Este término es utilizado para cualquier medio de transporte, así como multimodal, que es la combinación de dos o más medios de transporte. En el CPT el vendedor/exportador termina con su responsabilidad de pérdida o daño de las mercancías cuando las entrega al primer transportista seleccionado por el comprador/importador en un lugar de embarque concertado y esta puede ser la terminal de carga del transportista. La responsabilidad se transfiere al comprador/importador cuando se entrega al primer medio de transporte, pero en cuanto a los costes, el vendedor se compromete y asume el compromiso de llevarla hasta el lugar pactado en el país del comprador/importador. Este lugar puede ser el puerto, aeropuerto o aduana de entrada al país del importador. El flete internacional corre por cuenta del vendedor/exportador, así como también los trámites aduaneros de exportación y todos los documentos necesarios para que la mercancía pueda salir del país.

La Figura 8 muestra los costes que tiene que pagar el vendedor/exportador, así como el momento de la transferencia del riesgo y responsabilidad hacia el comprador/importador.

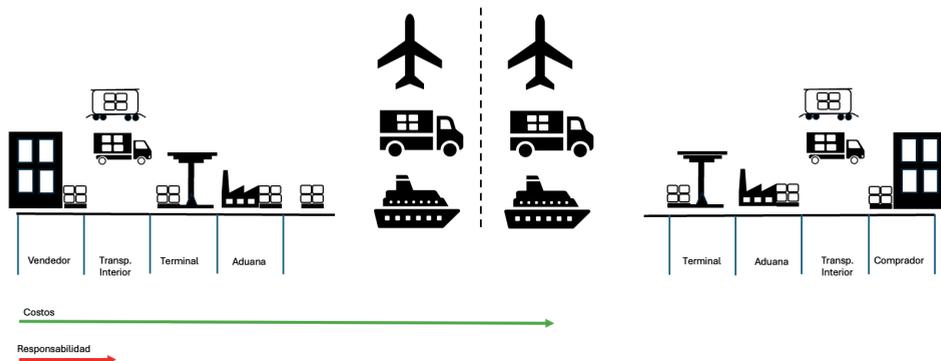


Figura 8. Incoterm Carriage Paid To

Fuente: elaboración propia con información de la ICC 2020 (Commerce, 2020).

CIP (Carriage and Insurance Paid To)

El Incoterm CIP se puede utilizar para cualquier medio de transporte, por lo que se estaría hablando de un transporte multimodal en donde se combinan dos o más medios, como puede ser el transporte terrestre, aéreo y marítimo. Este término es muy parecido al CPT, la diferencia es que en los Incoterms 2020 en el término CIP se incluye el seguro de riesgos de las mercancías en el transporte internacional y en el CPT no se obliga a contratarlo.

Para el término CIP, el seguro es cobertura máxima, además, incluye los riesgos en el transporte multimodal, en donde están todos aquellos que puedan llegar a dañar o a ocasionar pérdidas a las mercancías que estén aseguradas. Además, que esto ocurra durante el periodo en que estén aseguradas (Providencial de Reaseguros, 2016). En cuanto a los riesgos que se excluyen en esta cláusula (A) son: pérdidas o daños causados por algún tipo de conducta fraudulenta del asegurado, algún tipo de filtración o derrame que se consideren normales y pérdida de volumen o de peso de la mercancía que está asegurada, así como los daños por algún tipo de embalaje que no sea el adecuado, por algún defecto de los bienes asegurados, por demora o retraso cuando estos sean causados por un riesgo asegurado, así como por alguna infracción financiera de los administradores u operadores del buque (Providencial de Reaseguros, 2016).

En cuanto a la responsabilidad y riesgo de las mercancías, estas se transfieren al comprador/importador, cuando el vendedor/exportador las entrega al primer transportista designado por el cliente. En cuanto a los costos, el vendedor/exportador asume el pago de llevar la mercancía hasta el puerto, aeropuerto o aduana de entrada al país del comprador/importador. No incluye las maniobras de

descarga en el puerto, aeropuerto o aduana del país destino. Los gastos aduanales de exportación también los debe de costear el vendedor/exportador (DSV, 2024).

El seguro de riesgo debe ser de cobertura amplia y sobre el 110 % de valor de las mercancías; el vendedor/exportador asume el pago de la prima, pero quien es el beneficiario de este seguro es el comprador/importador, quien va a realizar el trámite de reclamo con la compañía de seguros en caso de algún siniestro.

La Figura 9 muestra los gastos que debe solventar el vendedor/exportador, y el momento en que transfiere el riesgo y la responsabilidad al comprador/importador.

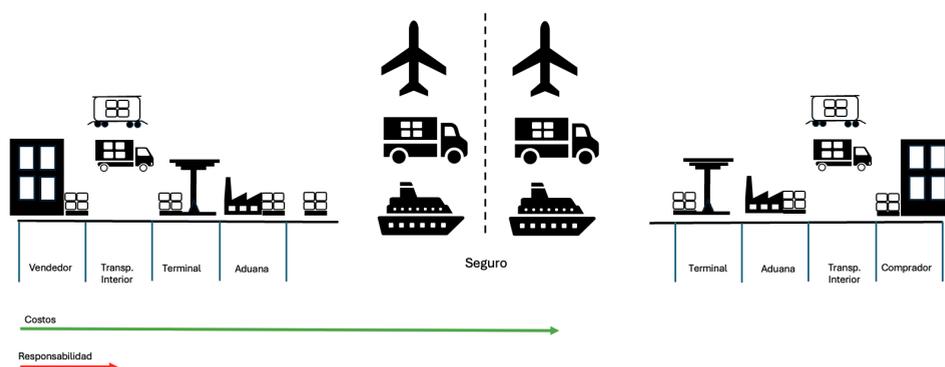


Figura 9. Incoterm *Carriage and Insurance Paid To*

Fuente: elaboración propia con información de la ICC 2020 (Commerce, 2020).

DAP (Delivered at Place)

El término se puede utilizar con cualquier medio de transporte, ya sea marítimo, aéreo o terrestre. En el DAP la responsabilidad del vendedor/exportador termina cuando entrega las mercancías listas para ser descargadas en el lugar de destino convenido en el país del comprador/importador. Es muy importante que el cliente especifique muy bien el punto de entrega, para que se pueda adquirir el transporte y se pueda realizar la entrega en el lugar concertado con el cliente.

El lugar de entrega pueden ser la terminal del país destino, o un lugar al interior del país del cliente. En este Incoterm el vendedor asume los costes y riesgos desde el origen: precio de venta, embalaje de exportación, flete interior local, despacho aduanero de exportación, carga en el medio de transporte internacional, flete internacional principal y transporte interior en caso de que sea en el interior del país. El DAP no incluye despacho aduanero de importación, ni tampoco las maniobras de descarga en el destino.

Las Figuras 10 y 11 muestran los costes, riesgos y responsabilidades del vendedor/exportador en el Incoterm DAP.

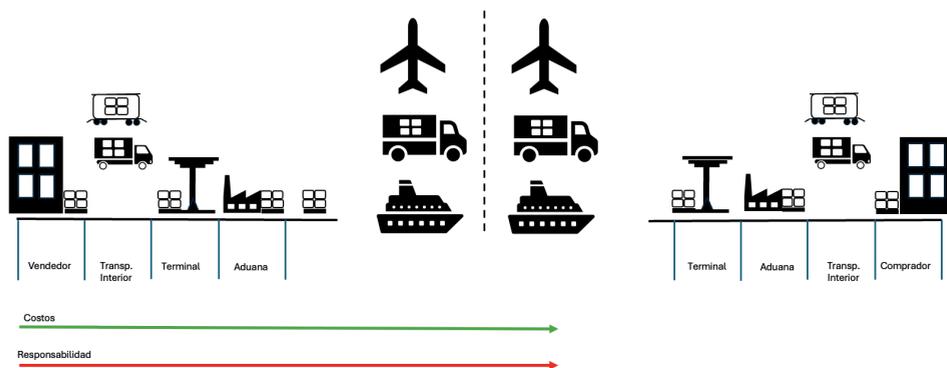


Figura 10. Incoterm *Delivered at Place*

Fuente: elaboración propia con información de la ICC 2020 (Commerce, 2020).

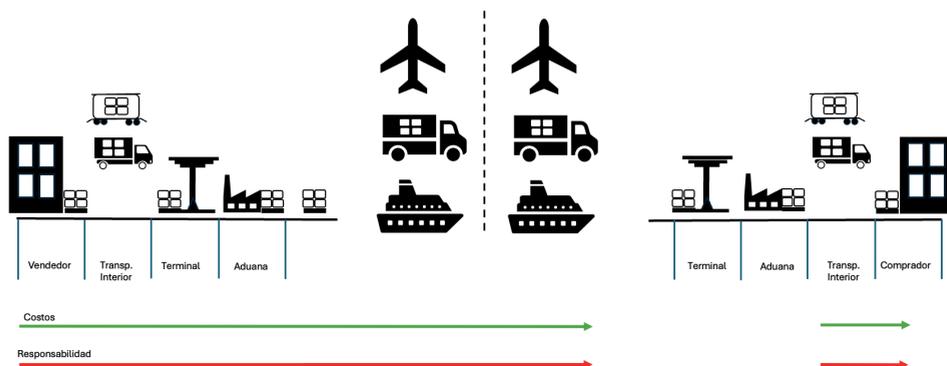


Figura 11. Incoterm *Delivered at Place*

Fuente: elaboración propia con información de la ICC 2020 (Commerce, 2020).

DPU (*Delivered at Place Unloaded*)

El DPU sustituye en el 2020 el término DAT, que se consideraba en los Incoterms 2010; el DPU se puede utilizar con cualquier medio de transporte, ya sea marítimo, aéreo o terrestre. La responsabilidad y riesgos del vendedor/exportador termina cuando entrega la mercancía descargada en una terminal de un puerto en el país del comprador/importador. El concepto terminal es muy amplio y puede incluir terminales de transporte que pueden ser marítimas, aéreas o terrestres. También pueden ser infraestructuras logísticas como puertos, aeropuertos y estaciones de ferrocarril, almacenes, depósitos, etcétera. También puede incluir el tránsito

interior en el país destino para llevar la mercancía hasta el almacén o planta del cliente (TIBA Logística y Transporte, 2024).

En el DPU se incluyen las maniobras de descarga en la terminal de un puerto o aeropuerto, a diferencia del DAP que no las incluye.

Las Figuras 12 y 13 muestra los costes, responsabilidades y riesgos del vendedor/exportador y en donde se transfieren al comprador/importador.

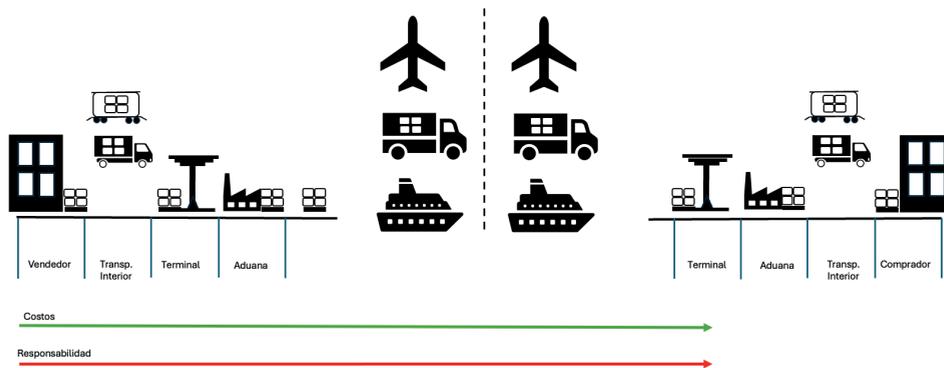


Figura 12. Incoterm *Delivered at Place Unloaded*

Fuente: elaboración propia con información de la ICC 2020 (Commerce, 2020).

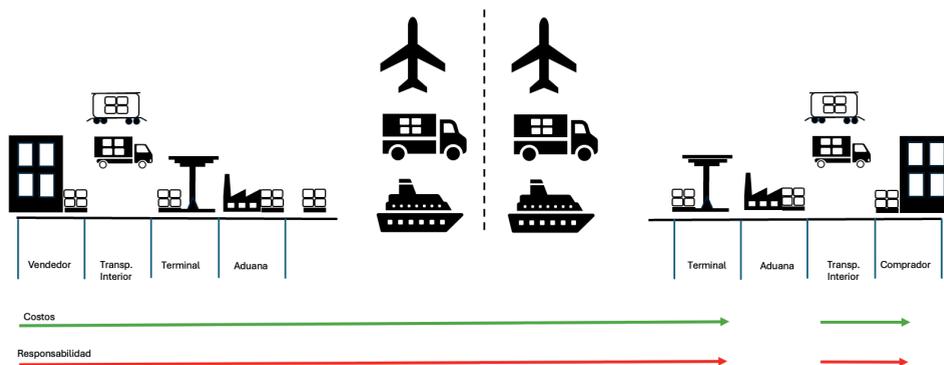


Figura 13. Incoterm *Delivered at Place Unloaded*

Fuente: elaboración propia con información de la ICC 2020 (Commerce, 2020).

DDP (*Delivered Duty Place*)

Este término incluye todo en cuanto a costes, riesgos y responsabilidades para el vendedor/exportador, es decir, consiste en una entrega puerta-puerta o planta-planta. El responsable de realizar todo el embarque y entrega de la mercancía en el punto convenido con el cliente es el vendedor. Incluye el costo del despacho aduanero de importación, el cual no se incluía en ninguno de los 10 Incoterms vistos anteriormente.

Este término es exactamente lo contrario al *Ex Works*; en el DDP el vendedor realiza las actividades y paga todos los gastos para llevar la mercancía y dejarla en la puerta del lugar convenido con el cliente, que puede ser el almacén o la planta de este último, por lo que representa la mayor obligación para el vendedor/exportador.

Si el vendedor no puede realizar el despacho de importación de las mercancías en el país de destino no es recomendable utilizarlo, en todo caso, los Incoterms 2020 recomiendan utilizar un DAP o un DPU. Lo único que no paga el vendedor/exportador son las maniobras de descarga en el lugar de entrega.

El DDP se puede utilizar con cualquier medio de transporte, ya sea marítimo, aéreo o terrestre, o la combinación de dos o más medios de transporte. Como se había mencionado antes, paga el despacho aduanero de importación, lo que implica los impuestos a la importación de la mercancía en el país destino, como lo son aranceles, IVA, entre otros.

La Figura 14 muestra los costes, responsabilidades y riesgos que asume el vendedor/exportador en el Incoterm DDP.

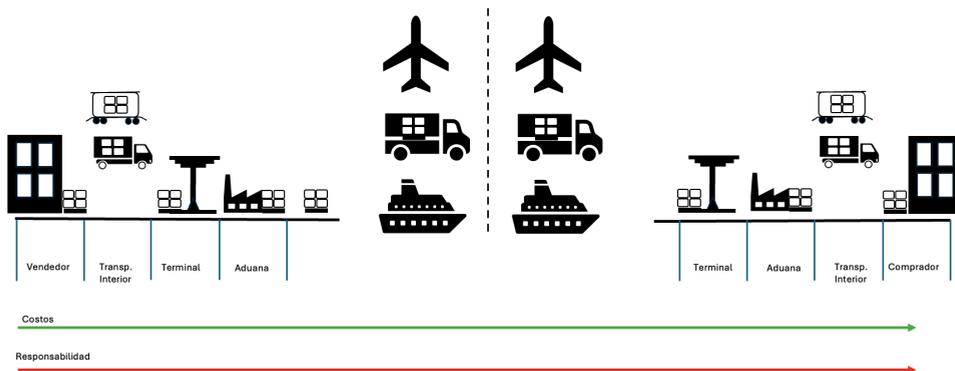


Figura 14. Incoterm *Delivered Duty Place*

Fuente: elaboración propia con información de la ICC 2020 (Commerce, 2020).

Conclusiones

El objetivo de los Incoterms es determinar cuáles son los riesgos y responsabilidades que tienen tanto el vendedor como el comprador, los costos y gastos que van a pagar cada uno de ellos, el lugar de entrega de la mercancía entre las partes, así como la parte que contrata y paga el seguro, el beneficiario del mismo y el encargado de hacer la reclamación a la empresa aseguradora, los documentos que tiene que tramitar cada parte, así como quién va a realizar los trámites aduaneros de exportación y de importación. Otro punto importante que determinan es el momento en que se hace la transferencia de la responsabilidad y riesgo de los bienes entre el vendedor y el comprador.

Su aplicación correcta ayuda al vendedor a determinar el precio de venta de exportación, asimismo, le dará certidumbre al comprador todo lo que incluye el precio que está pagando. La mejor forma de utilizar los Incoterms en las negociaciones internacionales es incorporarlos al contrato de compraventa.

Conforme pasa el tiempo y se actualizan las formas que se tienen para hacer negocios a nivel internacional, así como la compraventa de mercancías, los Incoterms tendrán que ir evolucionando. Actualmente se modifican cada diez años, pero con los desarrollos tecnológicos y las integraciones económicas regionales entre países, se vislumbra una actualización en menor tiempo. Es importante dejar en claro que la ICC puede actualizar y modificar dichos Incoterms en un tiempo menor o mayor según consideren.

Referencias

- Cárdenas, D. y Sierra, J. K. (2020). *Incoterms 2020: Guía Práctica*. Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.
- Casas Fraire, I. (2022). *Manual práctico de los Incoterms 2020*. Independently Published.
- Castro, M. D. (2020). La nueva versión INCOTERMS 2020. *Revista de Estudios Jurídicos y Criminológicos*, (1), 147-151.
- Commerce, I. C. (2020). *International Chamber of Commerce*. <https://iccwbo.org/business-solutions/incoterms-rules/incoterms-rules-history/>
- DSV. (2024, 29 de abril). *Incoterms y necesidades de seguros de mercancías*. <https://www.dsv.com/es-mx/>: <https://www.dsv.com/es-mx/conocimientos/libros-blancos/incoterms-y-seguros-de-mercancias>
- Giménez, A., Ferrer, J. y Bonet, M. (2020). *Organización y gestión del comercio internacional*. Editorial Universitat Politècnica de València.
- Gorritz, C. (2020). *Incoterms 2020: Principales novedades*. Universidad de Oviedo, Universidad La Coruña, Universidad de Cádiz, Universidad Politécnica de Madrid, Puertos del Estado, Master en Gestión y planificación portuaria en intermodalidad (On line).
- Huamán, M. (2020). Principales cambios en los Incoterms 2020. *Revista Lex de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas*, 18(6), 104-138. <http://dx.doi.org/10.21503/lex.v18i26.2174>
- ICC México. (2020, 29 de abril). *Incoterms 2020*. <https://iccmex.mx/seccion/incoterms-2020>
- Incoterms. (2020). *Reglas de ICC para el uso de términos comerciales nacionales e internacionales*. Preámbulo.
- Llamazares, O. (2019). *Guía Práctica de los Incoterms 2020*. Editorial Global Marketing Strategies, S.L.
- Ortega, A. (2020). *Incoterms 2020 y compraventa internacional de mercaderías: Teoría y práctica*. Editorial Aranzadi, S.A.U.
- Providencial de Reaseguros, C. (2016, 15 de marzo). *Inicio*. http://www.provincialre.com/pdf/pdf_clausulas_transporte/clausula_carga_instituto_a.pdf
- Sosa, R. (2013). *Usos y utilidades de los Incoterms 2010 en el comercio, aduana y contratos de compraventa internacional*. Grupo Vanchri VC.
- TIBA Logística y Transporte. (2024, 29 de abril). *Incoterms 2020*. <https://www.tibagroup.com/es/incoterms-2020>
- Vigueras, A. y Haza, M. (Diciembre de 2020). *Incoterms 2020*. UNAM Cuautitlán. https://masam.cuautitlan.unam.mx/remadics/materiales/pdfs/Incoterms_2020.pdf

Sobre los coordinadores

María Josefina Hernández Barrera

Doctora en Metodología de la Enseñanza. Profesora de Tiempo Completo en la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales Victoria de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, candidata del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII). Integrante del grupo disciplinar UAT-GD-157 Negocios Internacionales y su Globalización.

Correo institucional: *josefinahb@docentes.uat.edu.mx*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3119-8673>

Humberto Rubén Dragustinovis Perales

Doctor en Derecho por la Universidad Autónoma de Tamaulipas. Profesor de Carrera en la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales Victoria de la Universidad Autónoma de Tamaulipas. Integrante del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII), Nivel 1.

Correo institucional: *hdragustinovis@docentes.uat.edu.mx*

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2238-9737>

Algunas obras del mismo coordinador:

- Sistema Nacional Anticorrupción: implicaciones jurídicas y repercusiones en materia de transparencia y acceso a la información en Tamaulipas
- Análisis de temas selectos de Derecho Fiscal y Procesal Fiscal en el Orden Jurídico Mexicano

Consulta estos títulos dentro del catálogo de Libros UAT del Consejo de Publicaciones en el siguiente enlace:



<https://libros.uat.edu.mx>



<https://publicaciones.uat.edu.mx>

Equipo editorial

Coordinación: Venancio Vanoye Eligio

Gestión y administración: Jessica Abigail Rodríguez Tinajero, María Teresa Maldonado Sada

Revisión y corrección de estilo: José Luis Énder Velarde García, Jorge Alberto Vázquez Herrera

Diseño y maquetación: Erika González Navarro, Wendy Castillo Cruz, Lorena E. Cortez Rodríguez

Tópicos básicos de comercio exterior

de María Josefina Hernández Barrera y Humberto Rubén Dragustinovis Perales,
coordinadores, publicado por la Universidad Autónoma de Tamaulipas y
Editorial Fontamara en septiembre de 2025. La revisión y diseño editorial
correspondieron al Consejo de Publicaciones UAT.

editorial
fontamara



El desarrollo económico actual depende del intercambio comercial entre naciones, potenciado por la globalización y tecnologías como Internet. México es una de las 15 economías más grandes del mundo, destaca por su apertura comercial y manufactura diversificada, pero enfrenta desafíos en crecimiento, inclusión y reducción de pobreza.

Con una metodología mixta, este libro analiza la situación mexicana y global en tres áreas: 1) Negocios y mercadotecnia internacional, 2) Cadena de suministro y logística Internacional, y 3) Comercio exterior e internacional.

El texto aborda retos globales y propone soluciones para fortalecer el comercio exterior mexicano; su capitulo incluye estudios sobre mercados meta, estrategias de comercialización, optimización de procesos en sector de transporte, eficiencia en importación-exportación, calidad en el servicio, normativas jurídicas y tratados internacionales.

ISBN UAT: 978-607-8888-88-7
ISBN Fontamara: 978-607-736-998-1

ISBN: 978-607-736-998-1



UAT Universidad
Autónoma de
TAMAULIPAS

Aniversario
75 UAT
1950-2025


**Consejo de
Publicaciones**

