

Una historia con fin: Sulfato de Amonio de los Estados Unidos

Dr. José Manuel Vargas Menchaca

Las relaciones comerciales entre México y Corea del Sur, importancia y trascendencia

Dr. Hadar Moreno Valdez

La migración: Un problema que crece silenciosamente sin que se tengan medidas para solucionarla

Dr. César Morales Razo



REVISTA
Bilingüe



\$99.00 MXN



INSTITUTO
AGENTE
ADUANAL

AUMENTA
TU SALARIO

+12
TOMA MÁS
VACACIONES

Te esperamos en el evento que reúne a la comunidad logística, de comercio exterior y carga de México y Centroamérica

Dos días en los que los profesionales del sector generan negocios, se capacitan, contactan proveedores y hacen networking con sus colegas



SUMMIT & EXPO | 2023

26-27 ABRIL

Centro Citibanamex
Ciudad de México

NEGOCIOS + IDEAS + OPORTUNIDADES



+380
Expositores



Pabellón de Comercio Exterior
Proveeduría, Conferencias y mucho más



+19,400
Compradores Potenciales



+40
Conferencias Gratuitas,
Logistics Talks



¿Te interesa ser Expositor?
Contáctanos.

Alejandro Cantarelli Director Comercial

✉ acantarelli@b2blatam.com | ☎ (+52) 55 3731 4040

¿Te interesa asistir?
Regístrate en la web y asiste sin costo

🌐 expo.thelogisticsworld.com



SÍGUENOS



Informes

☎ (+52) 55 8920 2537

✉ evento@tlwexpo.mx

📞 (+52) 55 2723 2470



LA SOLUCIÓN PARA ESTAR **BIEN ASEGURADOS**

TRANSPORTE DE MERCANCÍAS, CONTENEDORES Y RESPONSABILIDAD

¿Por qué anunciarse?

Contenido especializado de Fondo y Análisis en Comercio Exterior, Logística, Fiscal y Aduanas.

TIRAJE

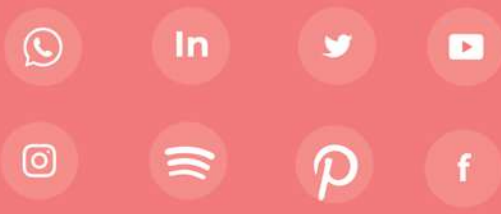
10,000 ejemplares a nivel nacional e internacional

PASS ALONG

4 lectores por ejemplar



Presencia en redes sociales



Circulación en los eventos más importantes del sector.

Distribución

INDUSTRIAS

Automotriz, Farmacéutica, Aeroespacial, Manufacturera, Textil, Cámaras y Asociaciones Gremiales.

GRATUITA

Altos Ejecutivos de Comercio Exterior, Asociaciones, Expos, Congresos, Embajadas, Aduanas, Salas VIP de Aerolíneas, Hoteles, Pisos Ejecutivos y Centros de Negocios.

LOCAL, NACIONAL E INTERNACIONAL:

Agencias Aduanales, Agencias de Carga, Operadores Logísticos, Transportistas, Importadores y Exportadores, Líneas Aéreas, Almacenes Fiscalizados, Puertos Marítimos y Brokers.



DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIOS IMPRESOS

Presencia propia en estas aduanas en MX y EEUU*



*DATOS DEL 2021

  DOLORES, LAREDO, EAGLE PASS, EL PASO, PHARR, OTAY MESA, NOGALES Y HOUSTON

  NUEVO LAREDO, COLOMBIA, PIEDRAS NEGRAS, CIUDAD JUÁREZ, REYNOSA, TIJUANA, MATAMOROS, NOGALES Y CHIHUAHUA

 MONTERREY, SALTILLO, QUERÉTARO, GUADALAJARA, TOLUCA, CIUDAD DE MÉXICO, CHIHUAHUA Y TIJUANA

 ALTAMIRA, VERACRUZ, TUXPAN, MANZANILLO, LÁZARO CÁRDENAS, TAMPICO Y ENSENADA

 SAN LUIS POTOSÍ, SILAO, PANTACO, SALINAS VICTORIA Y PUERTA MÉXICO



Consulta
nuestra oferta
en [dicex.com](https://www.dicex.com)

CONTACTO
hola@dicex.com


[@dicex-international-inc](https://www.linkedin.com/company/dicex-international-inc)

  
[@grupodicex](https://www.facebook.com/grupodicex)

Daniella Martínez Rodríguez
DIRECCIÓN GENERAL / GENERAL MANAGEMENT

Claudia González Martínez
DIRECCIÓN EJECUTIVA / EXECUTIVE MANAGEMENT

Patricia Ruiz Caraveo
DIRECCIÓN DE ARTE / ART DIRECTION

Dr. Francisco Javier Gorjón Gómez
**PRESIDENTE DEL CONSEJO EDITORIAL CIENTÍFICO INTERNACIONAL
PRESIDENT OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC EDITORIAL BOARD**



CORPORATIVO / CORPORATE

Patricia Ruiz Caraveo
DISEÑO EDITORIAL / EDITORIAL DESIGN

José Enrique López Ávila
EDITOR

Shutterstock / Bigstock
FOTOGRAFÍA / IMAGES

Alexis Cerecero Guerrero
TRADUCCIONES / TRANSLATION

CONSEJO EDITORIAL / EDITORIAL BOARD

Lic. Alberto Fernández Romero
Dr. Andrés Rohde Ponce
Ing. Enrique Herón Jiménez Ramírez
Dr. Hadar Moreno Valdez
Dr. José Rodolfo Chávez de los Ríos
Mtro. Julio Manuel Antonio Tinajero
Mtro. Luis Alberto Borbón
Lic. Luis Alberto Quiroz Martínez
Mtro. Luis Sandoval Figueroa
Lic. Naim Gilberto Calderón Bárcena
Dr. Octavio de la Torre de Stéffano
Mtro. Omar Contreras Borbón
Lic. Osiel Cruz Pacheco
Lic. Rafael Salinas Falcón
Mtro. Ricardo Méndez Castro
V.A. Rubén González Contreras
Sandro Piancone
Mtro. Santiago González Pérez
Dr. Steve B. Zisser

CONSEJO EDITORIAL CIENTÍFICO INTERNACIONAL INTERNATIONAL SCIENTIFIC EDITORIAL BOARD

Dr. Alejandro Arola García
Dr. Antonio López Peláez
Dr. Arnulfo Sánchez García
Dr. Carlos A. Gherzi
Dr. Diego Rengifo García
Dra. Esther Pillado González
Dra. Gladys Ruiz González
Dr. Juan Rabindrana Cisneros García
Dra. Laura Patricia Murguía Goebel
Dr. Luis de Jesús Hernández Doubleday
Dra. María Fernanda Vásquez Palma
Dr. Mario Castillo Freyre
Dra. Marta Gonzalo Quiroga
Dr. Porfirio Bayuelo Shoonewolff
Dr. Rafael Ibarra Garza
Dr. Ricaurte Soler Mendizabal
Dr. Vicente Torre Delgadillo



MULTIMODAL ALTAMIRA

¡LOGÍSTICA QUE DA CONFIANZA!



TU CARGA SEGURA Y A TIEMPO

+ DE 300 CLIENTES



CONFÍAN EN NUESTROS SERVICIOS
www.altamiramultimodal.com



CARGA
(833) 260 02 27

TRANSPORTE
(833) 260 01 48

Editorial

ESPAÑOL

Hemos dado inicio con el 2023, un año en el que el comercio exterior tendrá grandes transformaciones en México, marcado principalmente por el nearshoring, o también conocido como la relocalización de las cadenas de suministro, con el fin de que el bloque de Norteamérica deje atrás la dependencia de Asia, específicamente de China dados los problemas logísticos que el cierre de sus fábricas y fronteras ocasionaron al mundo entero derivado de la pandemia de Covid-19.

Cabe señalar que México es la mejor opción para reinstalar las fábricas que suministran los principales componentes necesarios para optimizar e impulsar la autosuficiencia y la competitividad de la región aprovechando el Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC), ya lo dijeron los mandatarios de estos países al finalizar la Cumbre de Líderes de América del Norte con la creación de un comité que permita sustituir las importaciones, el cual estará integrado por 12 especialistas que, por parte de México, participarán Marcelo Ebrard, secretario de Relaciones Exteriores; Rogelio Ramírez de la O, secretario de Hacienda y Crédito Público; Raquel Buenrostro Sánchez, secretaria de Economía, y Alfonso Romo Garza, empresario.

Esto nos da una idea del impulso que tendrán las inversiones en los tres países, aunado a los yacimientos de litio con los que cuenta México, mineral indispensable para la fabricación de baterías para autos y todo tipo de dispositivos móviles y que pone en el reflector a nuestro país dada la cercanía con el principal consumidor: Estados Unidos. Y ya podemos ver los "estragos" con el incremento la demanda de espacio industrial en distintas zonas de nuestro país, sumado a obras como el Tren Maya o el Corredor del Istmo de Tehuantepec que sumarán a que México sea un socio estratégico para las inversiones.

Y es en este panorama donde las autoridades federales deben poner mucho de su parte para que la normativa de comercio exterior y aduanas facilite el cumplimiento a fin de atraer cada vez más inversiones; por ejemplo, entre las nuevas disposiciones nos encontramos con la implementación de la Séptima Enmienda del Sistema Armonizado dictado por la Organización Mundial de Aduanas (OMA), la cual ahora incluye nuevas fracciones para mercancías de última generación, y como en cada edición decidimos plasmarla a nuestro estilo en nuestra portada, lo invitamos a darle nuevamente un vistazo y encontrarla.

Pero no solo el ámbito empresarial está teniendo grandes avances en México, también el sector trabajador las tiene con las nuevas reformas laborales que se suman este año como las llamadas Vacaciones Dignas, que incrementan de 6 a 12 días los días libres para los empleados a partir del primer año laborando en una empresa y que aumentarán año con año. Asimismo, tenemos el incremento al salario mínimo que en el interior del país pasó de \$172.87 en 2022 a \$207.44 diarios en 2023; y para la región fronteriza pasó de \$260.34 en 2022 a \$312.14 diarios en 2023.

Y mientras México resalta por su fortaleza, países en Latinoamérica como Perú y Brasil tiemblan ante el entorno político inestable que se vive hoy en día luego de la destitución de Pedro Castillo al frente del gobierno peruano y las protestas violentas tras una semana de la toma de posesión del presidente electo Lula da Silva.

Sin duda este 2023 viene cargado de muchos cambios, pero como en cada edición, reiteramos nuestra misión de compartirlos con el fin de mantener actualizados a todos los actores del comercio exterior y las aduanas.

ENGLISH

2023 has arrived, a year in which foreign trade will undergo major transformations in Mexico, marked mainly by nearshoring, also known as the relocation of supply chains, so that the North American bloc can leave behind its dependence on Asia, specifically China, given the logistical problems that the closure of its factories and borders caused to the entire world as a result of the Covid-19 pandemic.

It should be noted that Mexico is the best option for reinstalling the factories that supply the main components needed to optimize and boost the region's self-sufficiency and competitiveness by exploiting the United States-Mexico-Canada Agreement (USMCA), as stated by the leaders of these countries at the end of the North American Leaders' Summit with the creation of a committee to replace imports, which will be composed of 12 specialists who, on behalf of Mexico, will include Marcelo Ebrard, Secretary of Foreign Affairs; Rogelio Ramírez de la O, Secretary of Finance and Public Credit; Raquel Buenrostro Sánchez, Secretary of Economy; and Alfonso Romo Garza, businessman.

This gives us an idea of the boost that investments will have in the three countries, together with Mexico's lithium deposits, an essential mineral for the manufacture of batteries for cars and all types of mobile devices, which puts our country in the spotlight due to its proximity to the main consumer: the United States. And we can already see the "havoc" with the increase in the demand for industrial space in different areas of our country, added to works such as the Mayan Train or the Isthmus of Tehuantepec Corridor, which will make Mexico a strategic partner for investment.

And it is in this scenario where the federal authorities must do their part to ensure that foreign trade and customs regulations facilitate compliance in order to attract more and more investment; for example, among the new provisions we find the implementation of the Seventh Amendment of the Harmonized System issued by the World Customs Organization (WCO), which now includes new items for state-of-the-art goods, and as in each edition we decided to capture it in our style on our cover, we invite you to take a look again and find it.

However, not only the business sector is making great progress in Mexico, but also the working sector with the new labor reforms added this year, such as the so-called Dignified Vacations, which increase from 6 to 12 days off for employees as of the first year working in a company, and which will increase year after year. In addition, we have the increase in the minimum wage, which in the internal part of the country went from \$172.87 in 2022 to \$207.44 Mexican pesos per day in 2023; and for the border region, it went from \$260.34 in 2022 to \$312.14 Mexican pesos per day in 2023.

And while Mexico stands out for its strength, Latin American countries such as Peru and Brazil fear the current unstable political environment following the removal of Pedro Castillo as head of the Peruvian government and the violent protests a week after the inauguration of the elected President Lula da Silva.

Undoubtedly, 2023 will bring many changes, but as in every edition, we reaffirm our mission to share them in order to keep all foreign trade and customs agents up to date.

Un Gran Lugar para Trabajar

Somos una empresa que trabaja cada día por construir un entorno que valora y desarrolla las virtudes profesionales y personales de sus colaboradores.

Obtener el distintivo **Great Place To Work®** en México es una forma de contribuir a la sociedad, generando condiciones y experiencias de trabajo dignas y seguras.



www.terminal.com.mx

| [f](#) [@](#) [in](#)



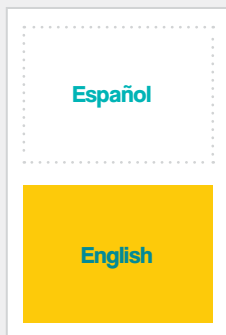
Índice Índice Índice Índice Índice

Mantente actualizado con cursos,
artículos, noticias y más.

¡Únete a nuestra comunidad!



UBICA TU
IDIOMA



FIND YOUR
LANGUAGE

12

12

Trade & Law News

Piden flexibilidad en el T-MEC para autos eléctricos

Flexibility in the USMCA for electric cars is requested

Extienden y alargan exenciones arancelarias para abatir inflación

Tariff exemptions are extended and prolonged to ease inflation

Corea del Sur lista para un TLC con México

South Korea is ready for a FTA with Mexico

14

14

Trade & Law News

PATROCINADORES

Término Logistics, un Gran Lugar para Trabajar

Término Logistics, a Great Place to Work

AMANAC institucionaliza el 6 de agosto como "Día del Agente Naviero" en el calendario oficial del Gobierno Federal

AMANAC institutionalizes August 6 as "Shipping Agent's Day" in the official calendar of the Federal Government

Altamira Multimodal se prepara para el nearshoring de las cadenas de suministro provenientes de Asia

Altamira Multimodal prepares for nearshoring of Asian supply chains

16

16

PUBLIRREPORTAJE

Terminal Logistics es reconocida como un Great Place to Work®

Terminal Logistics is recognized as a Great Place to Work®



18

18

PUBLI ENTREVISTA

John Willy llega a la Presidencia de la CLAA con ánimo de nuevos retos y de crear un gremio más grande, fuerte y sólido

John Willy becomes President of the Latin American Confederation of Customs Brokers (CLAA) in the spirit of new challenges and to create a larger, stronger and more solid guild



20



RESEÑA

CONGRESO INTERMODAL AMTI 2022 integra visita al Puerto de Lázaro Cárdenas

AMTI 2022 INTERMODAL CONGRESS comprehensive visit to the Port of Lázaro Cárdenas

22



RESEÑA

IMECE celebra su XVII Convención Anual

IMECE celebrates its XVII Annual Convention

24

Una historia con fin: Sulfato de Amonio de los Estados Unidos

A End Story: Ammonium Sulfate from the United States

Dr. José Manuel **Vargas Menchaca**

24



38

38

Las relaciones comerciales entre México y Corea del Sur: importancia y trascendencia

Trade relations between Mexico and South Korea: importance and transcendence

Dr. Hadar **Moreno Valdez**

52

52

La migración: Un problema que crece silenciosamente sin que se tengan medidas para solucionarla

Migration: A silently growing problem with no measures to solve it

Dr. César **Morales Razo**

60

60

La Cláusula WhatsApp

The WhatsApp Clause

Mtro. Rubén Abdo **Askar Camacho**

70

70

Situación de la industria automotriz mexicana, Entre la desaceleración de la industria a nivel mundial, la COVID 19 y los primeros años de la aplicación de la regla de origen prevista en el T-MEC

Status of the Mexican automotive industry, Between the global industry slowdown, COVID 19 and the first years of the implementation of the rule of origin provided for in the USMCA

Dr. Rafael **García Moreno**

82

82

Métodos de optimización de carga: una revisión teórica de estudio

Load optimization methods:
a theoretical review of the study

Mtro. Juan Manuel **Salas Trejo**

100

100

¡Aguas con la producción!

Keep up with production!

Dr. Javier **Cendejas Meneses**



Confederación
Latinoamericana de
Agentes Aduanales A.C.®



Trabajamos por
un **servicio de calidad** para nuestros asociados
en beneficio del **comercio exterior mexicano.**

SERVICIOS DE CLAA



Prevalidación electrónica
de pedimentos y soporte técnico.



Asistencia jurídica/operativa
en materia aduanera y comercio
exterior.



**Asistencia en clasificación
arancelaria.**



Representación Institucional.



Difusión de normatividad,
criterios, boletines y DOF.



Servicio de apoyo operativo y
en plataforma de reconocimiento.



**Procesamiento electrónico
de datos** para la importación
temporal de remolques,
semirremolques y
portacontenedores.



Centro de Evaluación CLAA
para aplicar evaluaciones con fines
de certificación en estándares de
competencia laboral.



Consultas de VIN Importación
de vehículos usados.



Capacitación en línea.



Permisos y avisos automáticos
ante la Secretaría de Economía.



Gestoría para el **cumplimiento**
de **Normas Oficiales Mexicanas.**



Soluciones integrales para
facilitar la operación aduanera
y el uso de ventanilla única.



Asesoría y gestión sanitaria
ante la Cofepris.



Bolsa de trabajo.



Sellos Fiscales que cumplen
con la normatividad vigente,
se encuentran aprobados
y certificados por el SAT.

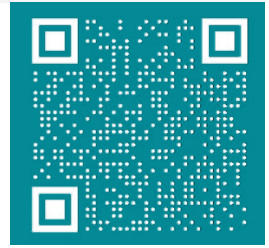
Oficinas Operativas

CDMX • Veracruz • Manzanillo • Lázaro Cárdenas • Nvo. Laredo

Contacto 55 11 07 85 15 | Oficina CDMX
55 11 07 85 92

www.claa.org.mx

[f](#) ClaaMexico [t](#) ClaaMx [in](#) ClaaMx [v](#) ClaaMexico



Piden flexibilidad en el T-MEC para autos eléctricos



Ford Motor Company, General Motors Company y Stellantis pidieron a la Representación Comercial de Estados Unidos (USTR) mayor flexibilidad para cumplir con las reglas de origen en la producción de autos eléctricos.

Las tres empresas recomendaron a la USTR trabajar con los fabricantes de automóviles estadounidenses para elaborar un camino a seguir que evite el conflicto actual no intencionado entre el aumento de la cuota de mercado de los vehículos eléctricos de batería (BEV, por su sigla en inglés) en los Estados Unidos y el cumplimiento de los requisitos de la regla de origen de las baterías del Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC).

“A pesar de las inversiones realizadas por los fabricantes de automóviles estadounidenses, si (como se prevé) la cuota de mercado de los BEV en Estados Unidos alcanza 10% de las ventas de vehículos nuevos en 2025, es probable que no haya suficientes baterías BEV que cumplan con el T-MEC”, dijo American Automotive Policy Council, quien representa los intereses de las compañías.

Con la expiración de la norma sobre baterías del T-MEC el 1 de julio de 2025 y la finalización del Régimen de Transición Alternativo, los fabricantes de automóviles se encuentran en una posición en la que pueden necesitar alterar los planes de producción para cumplir el T-MEC, limitando la producción de estos nuevos vehículos ecológicos después del 1 de julio de 2025, aparentemente hasta que las nuevas inversiones en componentes de vehículos eléctricos puedan entrar en línea para apoyar la producción en América del Norte.

Flexibility in the USMCA for electric cars is requested

Ford Motor Company, General Motors Company and Stellantis asked the U.S. Trade Representative (USTR) for more flexibility to comply with rules of origin in the production of electric cars.

The three companies recommended that USTR work with U.S. automakers to develop a path forward that avoids the current unintended conflict between increasing the market share of battery electric vehicles (BEVs) in the United States and complying with the battery rule of origin requirements of the United States-Mexico-Canada Agreement (USMCA).

“Despite the investments made by U.S. automakers, if (as projected) the U.S. BEV market share reaches 10% of new vehicle sales by 2025, there will likely not be enough BEV batteries to comply with the USMCA”, said American Automotive Policy Council, which represents the interests of companies.

With the expiration of the USMCA battery regulation on July 1, 2025 and the end of the Alternative Transition Regime, automakers find themselves in a position where they may need to alter production plans to comply with the USMCA, limiting production of these new green vehicles after July 1, 2025, apparently until new investments in electric vehicle components can come online to support production in North America.

2

Extienden y alargan exenciones arancelarias para abatir inflación

El gobierno de México exentó de aranceles la importación de 78 fracciones arancelarias como una medida para enfrentar la inflación.

Muchos de estos productos ya estaban exentos desde el 17 de mayo pasado, cuando esa facilidad se otorgó para 66 fracciones arancelarias; pero entre los nuevos productos incluidos destacan el maíz amarillo para consumo animal y el papel higiénico.

Por un lado, la inclusión de papel higiénico se explica por la prohibición a las exportaciones de abedul desde Rusia, cuya madera consiste en fibras cortas que suavizan los productos sanitarios, lo que ha incentivado una mayor demanda por la pulpa, el principal ingrediente del papel.

Por otra parte, México ya había exentado la importación de maíz blanco (harinero), pero ahora incorporó al maíz amarillo para consumo animal, del cual es ampliamente deficitario.

Otra novedad es que se crea el Padrón de Importadores de Productos de la Canasta Básica, a cargo del Servicio de Administración Tributaria (SAT), mismo que estará integrado por los importadores que el gobierno inscriba.

Entre los productos que se exentaron están: arroz, atún, carne de cerdo, carne de pollo, carne de res, cebolla, chile jalapeño, frijol, trigo, huevo, jitomate, entre otros.

**Tariff exemptions are extended and prolonged to ease inflation**

The Mexican government exempted 78 tariff items from import duties as a measure to address inflation.

Many of these products had already been exempted since May 17, when this facility was granted for 66 tariff items, but the new products listed include yellow corn for animal consumption and toilet paper.

On the one hand, the inclusion of toilet paper is explained by the ban on birch exports from Russia, whose wood consists of short fibers that soften sanitary products, which has encouraged greater demand for pulp, the main ingredient of paper.

On the other hand, Mexico had already exempted the importation of white (flour) corn, but now it has incorporated yellow corn for animal consumption, of which it has a large deficit.

Another novelty is that the Tax Administration Service (SAT) will be in charge of creating the Registry of Importers of Basic Market Basket Products, which will be constituted by the importers registered by the government.

Some of the products exempted are: rice, tuna, pork, chicken, beef, onion, jalapeño peppers, beans, wheat, eggs, tomato, among others.

3

Corea del Sur lista para un TLC con México

Corea del Sur está preparada al 100% para iniciar las negociaciones de un Tratado de Libre Comercio con México. Sin embargo, las pláticas se han retrasado porque la administración de López Obrador dijo que aún no está preparada.

“(Por ello) estamos solicitando al gobierno de México que nos dé una fecha de negociación para iniciar el siguiente paso”, afirmó en entrevista Ahn Duk-geun, ministro de Comercio, Industria y Energía de Corea del Sur.

Explicó que ya existen más de 400 empresas coreanas con inversiones en México, las cuales envían productos a su país como partes automotrices o productos agroalimentarios procesados, lo que ayudará a registrar más exportaciones desde nuestro país y disminuir su déficit con el país asiático.

**South Korea is ready for a FTA with Mexico**

South Korea is 100% ready to start negotiations for a Free Trade Agreement with Mexico. However, talks have been delayed as the López Obrador administration said they are not prepared yet.

“(Therefore) we are requesting the Mexican government to give us a negotiation date to start the next step”, said Ahn Duk-geun, South Korea’s minister of trade, industry and energy, in an interview.

He explained that there are already more than 400 Korean companies with investments in Mexico, which send products to Korea, such as automotive parts or processed food products, which will help to register more exports from our country and reduce its deficit with the Asian country.

Término Logistics, un Gran Lugar para Trabajar

El pasado septiembre de 2022 nos unimos a la lista de empresas certificadas como **Great Place To Work®** en México, y nos enorgullece ver que nuestro esfuerzo de trabajar cada día por construir un entorno que valora y desarrolla las virtudes profesionales y personales de sus colaboradores sea reconocido a través de estándares internacionales.

Hoy somos un equipo integral de trabajo multidisciplinario y multigeneracional que aporta desde diferentes perspectivas a un mismo objetivo, no obstante, esto

es resultado del trabajo de varios años en el que se ha buscado detectar las necesidades y áreas de oportunidad de nuestra empresa para diseñar e implementar las estrategias adecuadas que nos permitan que la motivación y confianza entre el personal siga creciendo. Por ello, nuestra visión con esta certificación se enfoca en cómo podemos seguir mejorando a partir de ella.

Obtener el distintivo Great Place To Work® en México es una muestra de confianza y un compromiso no sólo con nuestros clientes y la industria donde operamos, es principalmente un compromiso con nuestros colaboradores actuales pero también con las futuras generaciones. Es una forma de contribuir a la sociedad, generando condiciones y experiencias de trabajo dignas y seguras.



Término Logistics, a Great Place to Work

Last September 2022 we joined the list of companies certified as **Great Place To Work®** in Mexico, and we are proud to see that our effort to work every day to build an environment that values and develops the professional and personal virtues of its employees is recognized through international standards.

Today we are a comprehensive team of multidisciplinary and multigenerational work that contributes from different perspectives to the same goal, however, this is the result of several years of work in which we have been trying to detect the needs and areas of opportunity of our company to design and implement appropriate strategies that allow us to keep growing motivation and confidence among staff. Therefore, our vision with this certification focuses on how we can continue to improve from it.

Obtaining the Great Place To Work® distinction in Mexico is a sign of trust and a commitment not only to our clients and the industry in which we operate, it is mainly a commitment to our current employees, but also to future generations. It is a way of contributing to society, generating dignified and safe working conditions and experiences.

AMANAC institucionaliza el 6 de agosto como “Día del Agente Naviero” en el calendario oficial del Gobierno Federal

La **AMANAC** y la Secretaría de Gobernación realizaron el 18 de octubre la ceremonia para la Formalización de la “*Institucionalización del 6 de agosto como el Día del Agente Naviero en el Calendario de Conmemoraciones, Remembranzas y Celebraciones Vinculadas a las Organizaciones de la Sociedad Civil*”, en un hecho histórico que consolida al organismo como el líder del sector marítimo-portuario del país.

“El agente naviero se ha convertido en un elemento trascendental de la economía mexicana por su rol en las cadenas logísticas y su resiliencia en los momentos de crisis, siendo indispensable para mantener activos los grandes engranes de la actividad comercial nacional e internacional”, indicó Norma Becerra, Presidenta de **AMANAC**.

“La **AMANAC**, con la finalidad de reconocer su labor, instauró el 6 de agosto como el Día del Agente Naviero, en razón de su papel en la operación del transporte marítimo, desarrollo portuario y logístico, así como en las rutas internacionales de comercio mundial de nuestro país”, recalcó.



AMANAC institutionalizes August 6 as “Shipping Agent's Day” in the official calendar of the Federal Government

The **AMANAC** (Mexican Association of Shipping Agents) and the Ministry of the Interior held this October 18, 2022, the ceremony for the Formalization of the “*Institutionalization of August 6 as the Day of the Shipping Agent in the Calendar of Commemorations, Remembrances and Celebrations Linked to Civil Society Organizations*”, in a historic event that consolidates the organization as the leader of the maritime-port sector in the country.

“The shipping agent has become a transcendental element in Mexico's economy, due to its role in logistics chains and its resilience in times of crisis, being essential to keep active the major gears of national and international trade activity”, said Norma Becerra Pcoroba, President of **AMANAC**.

“The **AMANAC**, in order to recognize the work of each of them, established August 6 as the Day of the Shipping Agent, because of their role in the operation of maritime transport, port and logistics development, as well as in the international routes of world trade in our country”, said the president of the organization.

Altamira Multimodal se prepara para el nearshoring de las cadenas de suministro provenientes de Asia

Hace poco despuntó en México el concepto de *nearshoring* que, si bien no es nuevo, sí promete cambiar el rumbo de la economía por los beneficios logísticos y financieros que significa para nuestro país frente al resto de Latinoamérica.

El término consiste en trasladar la manufactura de los principales países exportadores, a otro cercano al mercado consumidor de sus productos. En este rubro, México destaca por la cercanía y el TLC con EE.UU. Además, por factores de competitividad como mano de obra barata, combustible, electricidad e insumos en general.

Es así como México se convierte en un atractivo paraíso para el *nearshoring*, principalmente el proveniente de Asia. Teniendo efectos bastante positivos como la inversión extranjera, la generación de empleos, infraestructura, etc.

Altamira Terminal Multimodal está preparándose para el reto, comprometidos en aprovechar esta significativa oportunidad para escalar así a un lugar aún más relevante en el desarrollo logístico global y continuar haciendo en 2023 ¡Logística que da Confianza!



Altamira Multimodal prepares for nearshoring of Asian supply chains

The concept of *nearshoring* has recently emerged in Mexico and, although it is not new, it promises to change the course of the economy due to the logistical and financial benefits it means for our country compared to the rest of Latin America.

The term consists of relocating manufacturing from the main exporting countries to another close to the consumer market for their products. In this area, Mexico stands out due to its proximity and the FTA with the U.S. In addition, due to competitiveness factors such as cheap labor, fuel, electricity and general supplies.

This is how Mexico becomes an attractive paradise for *nearshoring*, mainly from Asia. Having quite positive effects such as foreign investment, employment generation, infrastructure, etc.

Altamira Multimodal Terminal is preparing for the challenge, committed to embrace this significant opportunity to climb to an even more relevant place in the global logistics development and continue to do in 2023 Logistics that gives Confidence!

Términoal Logistics es reconocida como un Great Place to Work®



Fue en 2008 cuando **Términoal Logistics** comenzó operaciones con un equipo de apenas 7 personas; hoy en día son más de 400 colaboradores en las más de 10 oficinas que conforman la empresa quienes el pasado mes de septiembre decidieron otorgar el reconocimiento de Great Place to Work®.

Sobre esto, tuvimos la oportunidad de platicar con **Luis Felipe Rivas, Director General de Términoal Logistics**, quien nos contó un poco de la experiencia que han vivido en estos 15 años de historia hasta llegar a ser reconocidos bajo estándares internacionales como uno de los mejores lugares para trabajar en 2022.

“Yo tengo la convicción de que como empresarios podemos cambiar la vida de los que están en nuestra cancha, y si yo puedo cumplir con cambiarle la vida a las personas que colaboran conmigo lo haré sin problema, pero si todos hiciéramos exactamente lo mismo, tendríamos un país diferente. Esa, yo pienso que es la principal creencia que tenemos en Términoal Logistics; también tenemos un sano equilibrio entre nuestros colaboradores con un enfoque de equidad”, explicó.

De esta forma detalló, que en temas operativos se busca contar con la misma equidad mediante un proceso de inclusión en la parte de transporte local buscando a choferes mujeres “vamos a iniciar este proceso muy pronto y creemos que es muy buena iniciativa y estamos siendo apoyados por algunas instituciones para lograrlo”.



El Director General reconoció sentirse muy feliz por haber obtenido esta calificación por parte de los colaboradores, pues es la mejor manera de recibir retroalimentación a todo el esfuerzo que se hace en Términoal Logistics para lograr que tengan un excelente ambiente laboral y equilibrado con su tiempo personal.

“Es un aliento saber que lo estamos haciendo bien, y seguiremos por ese mismo camino”, recalcó.

Sin embargo, en sus 15 años de existencia, los últimos 3 años han sido de retos derivado de la pandemia de Covid-19, sumado al dinamismo que se ha vivido en el comercio internacional y la guerra en Europa que ha complicado las cadenas de suministros, por mencionar algunos.

Términoal Logistics is recognized as a Great Place to Work®

It was in 2008 when **Términoal Logistics** began operations with a team of just 7 people; today there are more than 400 employees in the more than 10 offices that constitute the company, who last September decided to award the Great Place to Work® recognition.

We had the opportunity to talk to **Luis Felipe Rivas, General Director of Términoal Logistics**, who told us a little of the experience they have lived in these 15 years of history to be recognized under international standards as one of the best places to work in 2022.



“I have the conviction that as businessmen we can change the lives of those who are in our field, and if I can comply with changing the lives of the people who collaborate with me, I will do it without any problem, but if we all did exactly the same, we would have a different country. That, I think, is the main philosophy we have at Términoal Logistics; we also have a healthy balance among our collaborators with a focus on equity”, he explained.

In this way, he explained that in operational matters we are seeking to have the same equity through a process of inclusion in the local transportation sector, looking for women drivers “we are going to start this process very soon and we believe it is a very good initiative and we are being supported by some institutions to achieve it”.

The General Director acknowledged that he was very happy to have obtained this qualification from the employees, as it is the best way to receive feedback on all the efforts made at Términoal Logistics to ensure that they have an excellent working environment that is balanced with their personal time.

“It is an encouragement to know that we are doing well, and we will continue along the same path”, he emphasized.

However, in its 15 years of existence, the last three years have been challenging due to the Covid-19 pandemic, added to the dynamism experienced in international trade and the war in Europe that has complicated supply chains, to mention a few.



“La pandemia para nosotros, como para todos, fue una sorpresa, estábamos teniendo un crecimiento sostenido importante, pero con la llegada de los confinamientos las cadenas de suministros se vieron en una situación muy complicada desde la producción de electro componentes, la industria automotriz, aeronáutica, etc. Asimismo, vimos como las cargas comenzaron a modificarse, por ejemplo, la aérea aunque no decreció se modificó, mercancías que antes no llegaban comenzaron a hacerlo. Los volúmenes se modificaron los primeros meses de la pandemia, pero posteriormente las cadenas de suministros de las industrias que se declararon como preponderantes y no debían de parar comenzaron a mover buenos volúmenes, eso fue un reto que tuvimos que afrontar”, detalló.

Además, un tema que cambió las cadenas de suministro explicó es el ecommerce, que cambió los patrones de compras de las personas y que hasta hace a penas unos meses comenzó a estabilizarse dado que por los tiempos de entregas los consumidores comenzaron a identificar qué productos sí comprar por este modelo de negocio y qué productos comprar por vías tradicionales directamente en tiendas, plaza, etc.

“Creo que estamos llegando a un equilibrio donde se compra de manera tradicional en el centro comercial, las tiendas, etc., y lo que seguiremos consumiendo y comprando en el ecommerce”, mencionó.

Por otro lado, estimó que dado el conflicto entre Rusia y Ucrania continuará afectando las cadenas de suministros, y consideró que esto y otros temas retrasarán la disminución en los precios del transporte marítimo a niveles prepandemia pues se enfrentan a la reducción de velocidad de los barcos y los trayectos para eliminar la huella de carbono.

Asimismo, estimó que uno de los principales retos para 2023 es el efecto de la desaceleración económica a nivel mundial y que aún no se tiene una estimación de qué tan fuerte pegará en las cadenas de suministro mundiales.

“Sabemos que EE.UU. y Europa ya entraron en recesión, si embargo, no es como otras el pasado como la crisis del 97, del 2000 o del 2012, donde hay una pérdida importante de empleos, creo que todavía ningún país ha recuperado los empleos que se requieren para la producción que necesitan; hay falta de inventarios, es increíble que pasas por agencias de coches y tienen uno o dos vehículos y si compras uno tienes que esperar semanas o meses para recibirlo, y no es una situación que solo se vea en México, es a nivel mundial”, enfatizó.

Pero, sin importar la complejidad a las que se enfrentan las cadenas de suministros, Término Logistics se encuentra preparada para brindar seguridad a sus clientes y afrontar los retos que trae consigo el crecimiento del estado de Querétaro, entidad en donde se encuentran ubicados en donde se han impulsado el desarrollo de una industria aeronáutica muy robusta, infraestructura en escuelas y universidades que impulsará la generación de mano de obra para los sectores que actualmente atienden como la aeronáutica, automotriz, entre otros y que brinda una ventaja competitiva a la zona en comparación de otros estados.

Y es que, con una infraestructura dentro del Aeropuerto de Querétaro de alrededor de 30 mil metros cuadrados de recinto fiscalizado, más de 9 mil metros cuadrados de oficinas a disposición de agentes aduanales; un patio regulador de más de 5 mil metros cuadrados para estacionar vehículos de carga; más de 500 lugares para clientes, usuarios y visitantes de la aduana; 4 centros de distribución en lugares estratégicos como Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey y Querétaro; así como una flota de más de 110 vehículos, de los cuales el 30% de ellos son blindados para el tránsito especializado entre las principales aduanas aéreas del país, Término Logistics compete con empresas de talla nacional e internacional para hacer de la logística la mejor experiencia de sus clientes.

“The pandemic was a surprise for all of us. We were experiencing significant sustained growth, but with the arrival of the confinements, the supply chains were in a very complicated situation, from the production of electro-components, the automotive industry, aeronautics, etc. In addition, we saw how cargo began to change, for example, air cargo, although it did not decrease, changed, and goods that did not arrive before began to do so. The volumes were modified during the first months of the pandemic, but later on, the supply chains of the industries that were declared as predominant and should not stop, began to move good volumes; this was a challenge that we had to face”, he explained.

In addition, an issue that changed the supply chains, he explained, is e-commerce, which changed people's shopping patterns and which until just a few months ago began to stabilize because of the delivery times consumers began to identify which products to buy through this business model and which products to buy through traditional channels directly in stores, plazas, etc.

“I think we are reaching a balance where you buy in a traditional way in the mall, stores, etc., and what we will continue to consume and buy in e-commerce”, he said.

On the other hand, he estimated that given the conflict between Russia and Ukraine, it will continue to affect supply chains, and considered that this and other issues will delay the decrease in shipping prices to pre-pandemic levels as they face the reduction of ship speed and journeys to eliminate the carbon footprint.

He also estimated that one of the main challenges for 2023 is the effect of the global economic slowdown and that there is still no estimate of how hard it will hit global supply chains.

“We know that the U.S. and Europe have already entered into recession, however, it is not like in the past, such as the crisis of 1997, 2000 or 2012, where there is a significant loss of jobs, I believe that no country has yet recovered the jobs required for the production they need; there is a lack of inventories, it is unbelievable that you pass by car dealerships and they have one or two vehicles and if you buy one you have to wait weeks or months to receive it, and it is not a situation that is only seen in Mexico, it is worldwide”, he emphasized.

However, regardless of the complexity faced by supply chains, Término Logistics is prepared to provide security to its customers and face the challenges presented by the growth of the state of Querétaro, where they are located and where they have promoted the development of a very solid aeronautical industry, infrastructure in schools and universities that will boost the generation of labor for the sectors they currently serve such as aeronautics, automotive, among others, and that provides a competitive advantage to the area compared to other states.

With an infrastructure within the Querétaro Airport of around 30 thousand square meters of bonded premises, more than 9 thousand square meters of offices available to customs agents; a regulatory yard of more than 5 thousand square meters for parking cargo vehicles; more than 500 places for clients, users and visitors to the customs office; 4 distribution centers in strategic locations such as Mexico City, Guadalajara, Monterrey and Querétaro; as well as a fleet of more than 110 vehicles, 30% of which are armored for specialized transit between the main air customs of the country, Término Logistics competes with national and international companies to make logistics the best experience for its customers.

John Willy llega a la Presidencia de la CLAA con ánimo de nuevos retos y de crear un gremio más grande, fuerte y sólido



Con un inicio un poco diferente en su carrera profesional, hace ya más de 30 años, John Willy hoy se posiciona como **Presidente de la Confederación Latinoamericana de Agentes Aduanales (CLAA)** lleno de entusiasmo por hacer crecer a la comunidad que representan y reforzar la unión de esta.

Para esta edición de TLC Magazine México tuvimos el gusto de platicar con él y conocerlo un poco para que nos platique sobre él y cómo se siente al iniciar este reto tan importante al frente de una de las organizaciones de representación de Agentes Aduanales más importante.

“Me siento con mucha energía y orgullo representar este grupo, ya que somos un grupo exclusivo dentro del gremio que se caracteriza por unión, fuerza y honestidad. Siempre será un gran reto el mantener fuerte a la CLAA, pero con el equipo que tiene va encaminado al éxito y crecimiento”, destacó.

PERO, ¿QUIÉN ES JOHN WILLY?

Comenzó en su carrera desde que egresó de sus estudios profesionales a la par que comenzó a trabajar a la Agencia Aduanal de su padre, el AA Frank Oliver Willy Tafel. Posteriormente, ya con 8 años de experiencia en la agencia, aprobó sus exámenes para Agente Aduanal en 2004 y tomó la patente en el 2006 con el fallecimiento de su progenitor, fue en ese momento que se retiró de su profesión y se fue de lleno al ámbito aduanero.

“Soy socio de la CLAA desde el 2008 y es la mejor decisión que he tomado en mi carrera profesional, ya que esta Confederación da servicio y defiende los intereses del gremio que es el objetivo principal de una confederación”, aseveró.

Su carrera aduanal comenzó en la atención de embarques marítimos, particularmente en el Puerto de Veracruz, cuando en 1999 tuvo que mudarse para abrir la sucursal de la agencia y trabajó en la misma hasta 2011, año en el que regresó a San Miguel de Allende, Guanajuato para tomar la encomienda de atender el área comercial a nivel nacional atendiendo 11 oficinas y promoviendo sus servicios en los principales parques industriales del país; concentrando sus esfuerzos en CDMX, el Bajío, Guadalajara, Monterrey, y el Puerto de Veracruz.

John Willy becomes President of the Latin American Confederation of Customs Brokers (CLAA) in the spirit of new challenges and to create a larger, stronger and more solid guild

With a slightly different start in his professional career, more than 30 years ago, **John Willy today is positioned as President of the Latin American Confederation of Customs Brokers (Confederación Latinoamericana de Agentes Aduanales in Spanish or CLAA)**, with enthusiasm to make the community that he represents grow and reinforce the union of this sector.

For this edition of TLC Magazine Mexico we had the privilege of talking to him and getting to know him a little bit so he could tell us about himself and how he feels about starting this important challenge at the head of one of the most important organizations representing Customs Brokers.

“I feel very energetic and proud to represent this group, since we are an exclusive group within the guild that is recognized for its union, strength and honesty. It will always be a great challenge to keep CLAA strong, but with the team it has, it is on its way to success and growth”, he said.

BUT WHO IS JOHN WILLY?

He started in his career since he graduated from his professional studies at the same time he started working at his father's Customs Brokerage Agency, AA Frank Oliver Willy Tafel. Later, with 8 years of experience in the agency, he passed his exams for Customs Broker in 2004 and took the patent in 2006 upon the death of his father, it was at that time that he retired from his profession and went full time to the customs field.

“I have been a member of CLAA since 2008 and it is the best decision I have made in my professional career, since this Confederation provides service and defends the interests of the guild, which is the main objective of a confederation”, he said.

His customs career began in the attention of maritime shipments, particularly in the Port of Veracruz, when in 1999 he had to move to open the agency's branch office and worked there until 2011, when he returned to San Miguel de Allende, Guanajuato to take on the task of taking care of the commercial area nationally, assisting 11 offices and promoting his services in the main industrial parks of the country; concentrating his efforts in Mexico City, El Bajío, Guadalajara, Monterrey, and the Port of Veracruz.



"Desde el 2019 soy Tesorero de la CLAA, siempre representando la misma y cuidando los números para que se tenga el recurso necesario y suficiente para así tener un equipo de trabajo que dé el mejor servicio a los socios y asociados", recalcó.

No obstante, luego de 3 años como Tesorero y colaborando con el actual Consejo decidió postularse como el siguiente Presidente de la Confederación para continuar con el legado que la caracteriza: Experiencia, profesionalismo, compromiso, legalidad y transparencia.

CON BUENA CARA A LOS NUEVOS RETOS

El panorama mundial de los últimos años, entre pandemia, guerra en Europa, tensiones comerciales y demás, John Willy busca darle buena cara a los retos ahora que el mundo parece ir saliendo de episodios tan difíciles como lo ha sido la pandemia de Covid-19.

"Efectivamente, los últimos tres años han sido complicados por todos estos eventos que afectan a todo el mundo y creo que más que ser una complicación debemos convencernos de que nos han fortalecido creando un dinamismo positivo, ya que nos preparó para volver a comenzar con mucha energía y paciencia. Hoy ya vemos la recuperación de las actividades de comercio exterior, ya que hay mucho trabajo que va surgiendo día a día. Solo por dar el ejemplo del famoso Nearshoring, el cual ya está viéndose el efecto en México con la apertura enorme y variada de empresas extranjeras lo cual traerá mucho trabajo relacionado a la importación y exportación de mercancías", enfatizó.

Además, agregó que seguirá siendo un reto el enfrentar grandes cambios como los que ya se han tenido en la administración pública federal que, *"más allá de complicarnos la vida creo que son cambios que tuvieron que suceder y que tardarán en estabilizarse para que volvamos a un comercio internacional seguro y productivo para todos".*

"Tenemos que recordar que nuestro gremio es pilar en la seguridad nacional y por supuesto hacernos presentes antes las distintas autoridades para que entiendan esto. Al final del día somos un equipo que queremos bienestar para México".

"Since 2019 I am Treasurer of the CLAA, always representing this Confederation and taking care of the numbers so that we have the necessary and sufficient resources to have a team that gives the best service to members and associates", he emphasized.

However, after 3 years as Treasurer and collaborating with the current Board, he decided to apply to become the next President of the Confederation in order to continue with the legacy that distinguishes it: Experience, professionalism, commitment, legality and transparency.

LOOKING FORWARD TO NEW CHALLENGES

The global situation of the last few years, between pandemics, war in Europe, trade conflicts and others, John Willy seeks to look at the challenges in a positive perspective now that the world seems to be recovering from such difficult episodes as the Covid-19 pandemic.

"Indeed, the last three years have been complicated by all these events that affect the whole world and I believe that rather than being a complication we must convince ourselves that they have strengthened us by creating a positive dynamism, since it prepared us to start again with a lot of energy and patience. Today we are already seeing the recovery of foreign trade activities, as there is a lot of work emerging day by day. Just to give the example of the famous Nearshoring, which is already having an effect in Mexico with the enormous and diverse opening of foreign companies, which will bring a lot of work related to the import and export of merchandise", he said.

He added that it will continue to be a challenge to face major changes such as those that have already taken place in the federal public administration which, *"beyond complicating our lives, I believe that these are changes that had to happen and that will take time to stabilize so that we can return to a safe and productive international trade for all".*

"We have to remember that our guild is essential to national security and, of course, we have to make our presence known to the different authorities so that they understand this. At the end of the day we are a team that wants welfare for Mexico".

"Ha habido cambios muy drásticos dentro de la administración federal, ya que tenemos que volver a retomar contactos, proyectos, acuerdos y demás situaciones que tanto tiempo tomaron y esto quizás sea lo más frustrante, pero no podemos quedarnos callados, definitivamente tenemos que seguir con esfuerzos y además redoblarlos para estar presentes y exigirle a nuestras autoridades resultados".

UNA CONFEDERACIÓN EN CRECIMIENTO

Para John Willy, 2023 será un año de retos, particularmente para las autoridades y más enfocado en la capacitación y acercamiento muy intenso con ellas.

"Hoy por hoy CLAA es un grupo elite de Agentes Aduanales, todos con la convicción de seguir un comercio justo representando a los importadores y exportadores más importantes en México. Sin duda, CLAA tendrá nuevos socios con estas características y creo que tendremos mucha más fuerza en los años por venir. Lo que sí es importante considerar, es que debemos continuar con esa transparencia y honestidad que nos caracteriza desde la fundación de esta. Yo solo pido que seamos conscientes que ahora más que nunca, tenemos que participar más y más para tener mejores resultados" concluyó.

"There have been very drastic changes within the federal administration, since we have to resume contacts, projects, agreements and other situations that took so much time and this is perhaps the most frustrating thing, but we cannot remain silent, we definitely have to continue with our efforts and also redouble them to be present and demand results from our authorities".

A GROWING CONFEDERATION

For John Willy, 2023 will be a challenging year, particularly for the authorities and more focused on training and very intense outreach to them.

"Nowadays, CLAA is an elite group of Customs Brokers, all with the conviction to follow a fair trade representing the most important importers and exporters in Mexico. Undoubtedly, CLAA will have new members with these characteristics and I believe that we will have much more strength in the years to come. What is important to consider is that we must continue with the transparency and honesty that has distinguished us since the foundation of CLAA. I only ask that we should be aware that now more than ever, we have to participate more and more to have better results", he concluded.



CONGRESO INTERMODAL AMTI 2022 integra visita al Puerto de Lázaro Cárdenas

Como parte de las actividades del XXIII Congreso Intermodal AMTI 2022 que inició el pasado 19 de octubre en Ixtapa, Zihuatanejo en el Estado de Guerrero, se realizó visita al Puerto de Lázaro Cárdenas.

El Director General de la ASIPONA Lázaro Cárdenas, el Almirante Retirado Jorge Luis Cruz Ballado, fue el anfitrión de este recorrido que incluyó la visita a las Terminales Especializadas de Contenedores I y II operadas por Hutchison Ports Holding y APM Terminals respectivamente.

Felicitó a la AMTI por el esfuerzo de lograr este congreso y crear un espacio de las actividades para visitar el Puerto de Lázaro Cárdenas, ya que el recinto michoacano es un referente en el transporte con la mejor conexión marítimo y terrestre.



AMTI 2022 INTERMODAL CONGRESS comprehensive visit to the Port of Lázaro Cárdenas

As part of the activities of the XXIII AMTI 2022 Intermodal Congress, which began on October 19 in Ixtapa, Zihuatanejo in the State of Guerrero, a visit was conducted to the Port of Lázaro Cárdenas.

The General Director of ASIPONA (*Administration of the National Port System or Administración del Sistema Portuario Nacional* in Spanish) Lázaro Cárdenas, Retired Admiral Jorge Luis Cruz Ballado, hosted this tour that included visits to the Specialized Container Terminals I and II operated by Hutchison Ports Holding and APM Terminals, respectively.

AMTI (Mexican Intermodal Transport Association or *Asociación Mexicana del Transporte Intermodal* in Spanish) was congratulated for the effort to achieve this congress and to create a space for activities to visit the Port of Lázaro Cárdenas, since the Michoacan precinct is a reference in transportation with the best maritime and terrestrial connection.



El presidente de la AMTI, el Ing. José Humberto Vargas, agradeció a la ASIPONA Lázaro Cárdenas y a la Secretaría de Desarrollo Económico del Estado de Michoacán, por su participación integral y por velar por la actividad ferroviaria que esperan tenga una notable recuperación gracias a la disponibilidad de la autoridad estatal en trabajar para que las vías no sufran bloqueos que contrarresten al comercio.

Los asociados, conocieron las ventajas competitivas, los avances tecnológicos y la agilidad de las operaciones del recinto portuario, lo que le permite mejores prácticas para cumplir con los objetivos de incrementar los volúmenes de carga y ofrecer un servicio logístico de clase mundial.

The president of AMTI, José Humberto Vargas, thanked ASIPONA Lázaro Cárdenas and the Secretary of Economic Development of the State of Michoacán for their full participation and for watching over the railway activity, which is expected to have a remarkable recovery thanks to the availability of the state authority to work so that the railroads do not suffer blockades that affect commerce.

The associates learned about the competitive advantages, the technological progress and the agility of the operations of the port precinct, which allows the best practices to meet the objectives of increasing cargo volumes and offering a world-class logistics service.



IMECE celebra su XVII Convención Anual

El Instituto Mexicano de Ejecutivos en Comercio Exterior A.C. (IMECE) llevó a cabo su XVII Convención Anual el pasado mes de noviembre con la cual busca continuar promoviendo y fomentando el desarrollo de los altos ejecutivos del comercio exterior mediante la actualización y capacitación permanente.

Como parte de la apertura contaron con la conferencia de Kenneth Smith, socio de AGON y exjefe de la negociación técnica de México para la modernización del TLCAN, en la cual habló sobre los *“Desafíos del comercio exterior ante los Escenarios económico y político actuales de México”*.

Durante la ponencia, Smith señaló que no se está aprovechando del todo el tratado con América del Norte al estarle dando mayor prioridad a Estados Unidos.

“Olvidamos a menudo que Canadá, a pesar de tener tres veces menos población que Estados Unidos, tiene un poder de compra similar, en algunas provincias el PIB per cápita es superior al promedio del PIB per cápita de Estados Unidos, entonces hay un potencial enorme porque hay una vocación productiva similar”, dijo.

Asimismo, comentó que el Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC) abre las puertas a nueva inversión extranjera ante las facilidades en el intercambio comercial con Estados Unidos y Canadá, por lo que México debe aprovechar el nearshoring en el que las empresas han relocalizado sus cadenas de suministro.



XVII Convención Anual

El comercio exterior de México ante la nueva realidad económica mundial



IMECE celebrates its XVII Annual Convention

The Mexican Institute of Foreign Trade Executives A.C. (*Instituto Mexicano de Ejecutivos en Comercio Exterior A.C.* in Spanish or IMECE) held its XVII Annual Convention last November, with which it seeks to continue promoting and encouraging the development of senior foreign trade executives through continuous updating and training.

As part of the opening, Kenneth Smith, AGON partner and former head of Mexico's technical negotiation for the modernization of NAFTA, spoke about the *“Challenges of foreign trade in the current economic and political scenarios in Mexico”*.

During the presentation, Smith pointed out that the North American agreement is not being fully exploited, as the United States is being given greater priority.

“We often forget that Canada, despite having three times less population than the United States, has a similar purchasing power, in some provinces the GDP per capita is higher than the average GDP per capita in the United States, so there is a huge potential because there is a similar productive vocation”, he said.

He also commented that the United States-Mexico-Canada Agreement (USMCA) opens the doors to new foreign investment due to the facilities in trade with the United States and Canada, so Mexico should take advantage of nearshoring in which companies have relocated their supply chains.



Ante la controversia en la que se ha visto envuelto México alrededor del T-MEC por la preocupación de Canadá y Estados Unidos sobre la política energética del gobierno mexicano, Kenneth Smith comentó que, en caso de llegar a un panel, en su opinión México lo perdería.

“Y no porque vaya a haber algún problema en la manera en que se interprete lo que está haciendo México o haya alguna cuestión que nos pueda decir que hay algún abuso en el sistema del mecanismo de solución de disputas. Aquí es muy claro el problema, la ley de la industria eléctrica que se aprobó en febrero de 2021 reduce el espacio de participación del sector privado de las empresas de Estados Unidos, Canadá y mexicanas”, explicó.

Por otro lado, dentro del la XVII Convención Anual se contó con distintos paneles, entre ellos el *“Panel Global Trade Challenges”*, a cargo de Fernando de Mateo, Ujal Singh Bathia y Turenna Ramírez en la Convención Anual IMECE; y *“Panel con los expertos”* Fernando Ramos, Sergio Barajas, Yolanda Aguirre y Nashielly Escobedo.



Como parte de las conferencias, el programa concluyó con la participación del ex Secretario de Turismo, analista político y conferencista, Enrique de la Madrid con el tema *“Agentes de cambio y alternativas para un mejor futuro de México”*, en la cual conversó sobre la importancia de construir juntos nuevas ideas, alternativas y soluciones con las cuales crearemos un mejor futuro para México. *“Que hoy, más allá de los cambios constantes, se vive un profundo cambio de época marcado, en gran parte, por la economía basada en la colaboración”*.

De acuerdo con De la Madrid, México puede superar sus desafíos apoyándose en su estabilidad macroeconómica e inserción en la economía mundial, así como en su bono demográfico, posición geográfica y recursos energéticos.

Para lograrlo, dijo, los mexicanos deben definir el rumbo hacia la construcción de un país más incluyente, sustentable y que aproveche mejor el progreso tecnológico.

In view of the controversy in which Mexico has been involved in the USMCA due to the concerns of Canada and the United States about the Mexican government's energy policy, Kenneth Smith commented that, in the event of a panel, in his opinion, Mexico would lose it..

“And not because there is going to be any problem in the way in which what Mexico is doing is interpreted or there is any issue that could tell us that there is any abuse in the system of the dispute resolution mechanism. Here the problem is very clear, the electricity industry law that was approved in February 2021 reduces the space for private sector participation of U.S., Canadian and Mexican companies”, he explained.

On the other hand, within the XVII Annual Convention there were different panels, including the *“Global Trade Challenges Panel”*, by Fernando de Mateo, Ujal Singh Bathia and Turenna Ramírez at the IMECE Annual Convention; and the *“Panel with the experts”* Fernando Ramos, Sergio Barajas, Yolanda Aguirre and Nashielly Escobedo.

As part of the conferences, the program concluded with the participation of the former Secretary of Tourism, political analyst and lecturer, Enrique de la Madrid with the theme *“Agents of change and alternatives for a better future for Mexico”*, in which he talked about the importance of building together new ideas, alternatives and solutions with which we will create a better future for Mexico. *“That today, beyond the constant changes, we are living a significant change of an era that is marked, mostly, by the economy based on collaboration”*.

According to De la Madrid, Mexico can overcome its challenges by relying on its macroeconomic stability and insertion in the world economy, as well as on its demographic bonus, geographic position and energy resources.

In order to achieve this, he said, Mexicans must define the course towards the construction of a more inclusive and sustainable country that takes better advantage of technological progress.

Una historia con fin: Sulfato de Amonio de los Estados Unidos

A End Story: Ammonium Sulfate from the United States



Dr. José Manuel **Vargas Menchaca**





Dr. José Manuel
Vargas Menchaca

SEMBLANZA

Licenciado (1986), maestro (1989), doctor en Derecho (1992) y especialista en Finanzas Públicas (2013) de la UNAM. Fue Panelista del Capítulo XIX del TLCAN y ahora del Capítulo 10 del TMEC. Árbitro de la Corte Internacional de Londres.

Prestó sus servicios en Puertos Mexicanos, órgano desconcentrado de la SCT y en la Unidad de Prácticas Comerciales Internacionales de la Secretaría de Economía. Actualmente, Consultor en materia de comercio exterior.

Asesor de Tesis y profesor en la Facultad de Derecho de la UNAM, Universidad Anáhuac, Cety's Universidad, Instituto Tecnológico de Monterrey, Universidad de las Américas, Instituto Superior de Posgrado, Instituto GVA, Centro Universitario de Estudios Jurídicos (CUEJ) e Instituto Especializado para Ejecutivos (IEE).

Miembro de la Barra Mexicana de Abogados (1988); del Colegio de Profesores en Comercio Exterior, UNAM (1996); del Ilustre y Nacional Colegio de Abogados de México (2000); Presidente de la Comisión de Comercio Internacional del Instituto Mexicano de Contadores Públicos (2018-2021), vicepresidente de la Comisión Jurídica de Concamin (2016- a la fecha).

Coordinador por parte del sector privado de la mesa de solución de controversias del TMEC y otros tratados (2016- a la fecha) y colaborador de la Revista TLC Magazine México. Coordinador de la Comisión de Cumplimiento de Comercio Exterior y Aduanas de *World Compliance Association*.

RESUME

With a Bachelor's degree (1986), master's degree (1989), and doctorate in law (1992) and specialist in public finance (2013) from UNAM, he was a panelist for NAFTA Chapter XIX and Chapter X of the USMCA an Arbitrator of the International Court of London.

He served in Puertos Mexicanos (Mexican Ports), a decentralized body of the SCT and in the Unit of International Commercial Practices of the Secretariat of Economy. Currently, he is a consultant in foreign trade matters, as well as a thesis advisor and professor at the School of Law of UNAM, University of Anahuac, Cety's University, Technological Institute of Monterrey, University of the Americas, Graduate Institute, GVA Institute, University Center for Legal Studies (CUEJ) and Specialized Institute for Executives (IEE).

He is a member of the Mexican Bar Association (1988); the Association of Professors of Foreign Trade, UNAM (1996); and the Mexican Bar Association (2000). He is President of the International Trade Commission of the Mexican Institute of Public Accountants (2018 - 2021), Vice President of the Legal Commission of Concamin (2016 to date).

Coordinator for the private sector of the dispute resolution panel of the USMCA and other agreements (2016 to date) and contributor to TLC Magazine Mexico. Coordinator of the World Compliance Association.

Las personas dedicadas al comercio exterior, en calidad de importadores, exportadores, operadores, asesores, consultores o estudiosos del comercio exterior, tarde o temprano conocen de alguna situación en la cual se involucran cuotas compensatorias. Para muchos, es simplemente un pago adicional a los impuestos general de importación y de valor agregado, y al derecho de trámite aduanero. Para otros, las cuotas compensatorias significan la imposibilidad para seguir importando la mercancía sujeta a dicha cuota.

Un escenario adicional sucede cuando los importadores, exportadores, o bien, los productores nacionales, de manera independiente o conjunta, deciden impugnar la resolución final mediante la cual se imponen cuotas compensatorias, a través de un panel binacional (tribunal arbitral *ad hoc*) de conformidad, anteriormente con el Capítulo XIX del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), ahora con el Capítulo 10 del Tratado México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC). Aspecto por demás interesante, sobre todo, ahora que los comunicadores y la prensa escrita hablan de los paneles sobre reglas de origen en materia automotriz y de energía relacionada con gas, electricidad y combustibles.

People involved in foreign trade, whether as importers, exporters, operators, advisors, consultants or foreign trade experts, sooner or later come across a situation in which countervailing duties are involved. For many, it is simply an additional payment to the general import and value added taxes, and the customs processing fee. For others, countervailing duties mean the impossibility to continue importing the merchandise subject to such duties.

An additional scenario occurs when importers, exporters, or domestic producers, independently or jointly, decide to challenge the final determination imposing countervailing duties through a binational panel (ad hoc arbitration court) in accordance with Chapter XIX of the North American Free Trade Agreement (NAFTA), and now with Chapter 10 of the United States-Mexico-Canada Agreement (USMCA). This is a very interesting aspect, especially now that the media and the written press are talking about the panels on rules of origin in the automotive and energy sectors related to gas, electricity and fuels.



En primer lugar, debemos comentar que en el marco del T-MEC, los Capítulos 10 (cuotas compensatorias), 14 (inversión), 23 (laboral), 25 (medio ambiente) y 31 (solución de controversias en general) pueden dar lugar al establecimiento de paneles, cuya mecánica y operación no es la misma, ya sea por la materia o por las disposiciones específicas establecidas para cada uno de los capítulos señalados.

En este sentido, el panel solicitado por México y Canadá en contra de Estados Unidos con respecto a la interpretación de las reglas de origen automotriz se promovió a principios de 2022, de conformidad con el Capítulo 31 del T-MEC.

Por otra parte, las consultas solicitadas a México por Estados Unidos y Canadá en materia energética se sujetan a los lineamientos y reglas establecidos con respecto al mencionado Capítulo 31. Valga decir, las consultas pueden prolongarse por el tiempo que las partes consideren pertinente (consultantes y consultado), lo cual no impide a los consultantes decidir con posterioridad si solicitan o no el establecimiento de un panel.

Sirva de ejemplo el caso de telecomunicaciones en contra de México, en el cual transcurrió más de un año antes de que Estados Unidos solicitara el establecimiento del panel. Sobre este particular, Estados Unidos solicitó consultas a México el 17 de agosto de 2000.¹ Las consultas iniciaron en el año 2000 y transcurrieron hasta 2001. Frente al hecho de no llegar a una solución mutuamente satisfactoria, Estados Unidos solicitó el establecimiento de un grupo especial, similar al panel, hasta el 18 de febrero de 2002,² es decir, transcurrieron 18 meses contados desde la solicitud de consultas.

Al respecto, es conveniente señalar en este punto lo siguiente: las reglas de la Organización Mundial del Comercio (OMC) no son tan distantes de aquellas previstas en el T-MEC y otros tratados comerciales. Por lo anterior, Estados Unidos no está impedido de solicitar el establecimiento del panel binacional en el caso de energía.



1. Solicitud de celebración de consultas presentada por los Estados Unidos, *México – Medidas que afectan a los servicios de telecomunicaciones*, WT/DS204/1, del 29 de agosto de 2000, https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/FE_Search/FE_S_S009-DP.aspx?language=S&CatalogueIdList=39965&CurrentCatalogueIdIndex=0&FullTextHash=&HasEnglishRecord=True&HasFrenchRecord=True&HasSpanishRecord=True.

2. Solicitud de establecimiento de un grupo especial presentada por los Estados Unidos, *México – Medidas que afectan a los servicios de telecomunicaciones*, WT/DS204/3, 18 de febrero de 2002, <https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=S:/WT/DS/204-3.pdf&Open=True>.

First of all, we must comment that within the framework of the USMCA, Chapters 10 (countervailing duties), 14 (investment), 23 (labor), 25 (environment) and 31 (general dispute settlement) may give rise to the establishment of panels, whose mechanics and operation are not the same, either because of the subject matter or because of the specific provisions established for each of the aforementioned chapters.

In this regard, the panel requested by Mexico and Canada against the United States regarding the interpretation of the automotive rules of origin was promoted at the beginning of 2022, in accordance with Chapter 31 of the USMCA.

On the other hand, the consultations requested to Mexico by the United States and Canada in energy matters are subject to the guidelines and rules established with respect to the aforementioned Chapter 31. It is worth mentioning that consultations may be extended for as long as the parties (consulting and consulted) deem appropriate, which does not prevent the consulting parties from deciding at a later date whether or not to request the establishment of a panel.

An example is the telecommunications case against Mexico, in which more than a year passed before the United States requested the establishment of a panel. In this regard, the United States requested consultations with Mexico on August 17, 2000¹. The consultations began in 2000 and lasted until 2001. In view of the failure to reach a mutually satisfactory situation, the United States requested the establishment of a special group, similar to the panel, until February 18, 2002². In other words, 18 months had passed since the request for consultations.

In this regard, it is convenient to point out at this point the following: the rules of the World Trade Organization (WTO) are not so different from those provided for in the USMCA and other trade agreements. Therefore, the United States is not precluded from requesting the establishment of the binational panel in the energy case.

1. Request from the United States for consultations, Mexico – *Measures affecting telecommunication services*, WT/DS204/1, August 29, 2000, https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/FE_Search/FE_S_S009-DP.aspx?language=S&CatalogueIdList=39965&CurrentCatalogueIdIndex=0&FullTextHash=&HasEnglishRecord=True&HasFrenchRecord=True&HasSpanishRecord=True.

2. Request from the United States for the establishment of a panel, Mexico – *Measures affecting telecommunication services*, WT/DS204/3, February 18, 2002, <https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=S:/WT/DS/204-3.pdf&Open=True>.

En segundo lugar, es conveniente reconocer que, a pesar de la entrada en vigor del T-MEC el 1 de julio de 2020 y la terminación del TLCAN, existen disposiciones y asuntos, según los cuales, debe extenderse la aplicación de las normas correspondientes este último. Por ejemplo, en el Capítulo 14 del T-MEC referente a inversión, el cual únicamente es aplicable para Estados Unidos y México; en el Anexo 14-C denominado Transición para Reclamaciones Pendientes, puntos 1 y 3, se dispuso lo siguiente:

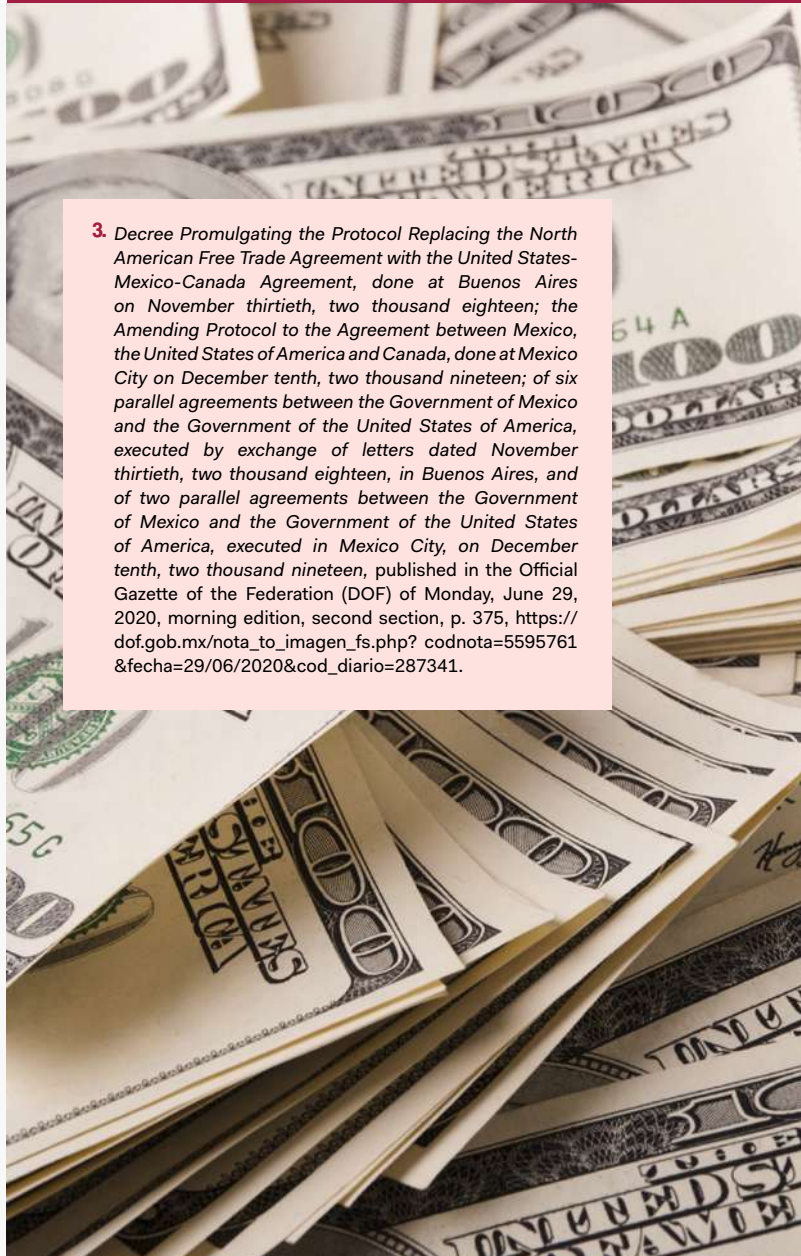
1. Cada Parte consiente, con respecto a una inversión existente, en someter una reclamación a arbitraje de conformidad con la Sección B del Capítulo 11 (Inversión) del TLCAN de 1994 y este Anexo alegando una violación de una obligación establecida en:
 - a) La Sección A del Capítulo 11 (Inversión) del TLCAN de 1994;
 - ...
 3. El consentimiento de una Parte conforme al párrafo 1 expirará tres años después de la terminación del TLCAN de 1994.³

3. Decreto Promulgatorio del Protocolo por el que se Sustituye el Tratado de Libre Comercio de América del Norte por el Tratado entre los Estados Unidos Mexicanos, los Estados Unidos de América y Canadá, hecho en Buenos Aires, el treinta de noviembre de dos mil dieciocho; del Protocolo Modificadorio al Tratado entre los Estados Unidos Mexicanos, los Estados Unidos de América y Canadá, hecho en la Ciudad de México el diez de diciembre de dos mil diecinueve; de seis acuerdos paralelos entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de los Estados Unidos de América, celebrados por intercambio de cartas fechadas en Buenos Aires, el treinta de noviembre de dos mil dieciocho, y de dos acuerdos paralelos entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de los Estados Unidos de América, celebrados en la Ciudad de México, el diez de diciembre de dos mil diecinueve, publicado en el DOF del lunes 29 de junio de 2020, edición matutina, segunda sección, p. 375, https://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=5595761&fecha=29/06/2020&cod_diario=287341.

Secondly, it is convenient to recognize that, despite the entry into force of the USMCA on July 1, 2020 and the termination of NAFTA, there are provisions and matters, according to which the application of the corresponding rules of the latter should be extended. For example, in Chapter 14 of the USMCA regarding investment, which is only applicable for the United States and Mexico; in Annex 14-C called Transition for Pending Claims, points 1 and 3, the following was established:

1. Each Party agrees, with respect to an existing investment, to submit a claim to arbitration under Section B of Chapter 11 (Investment) of NAFTA 1994 and this Annex alleging a breach of an obligation under:
 - a) Section A of Chapter 11 (Investment) of NAFTA 1994;
 - ...
 3. The consent of a Party under paragraph 1 shall expire three years after the termination of NAFTA 1994.³

3. Decree Promulgating the Protocol Replacing the North American Free Trade Agreement with the United States-Mexico-Canada Agreement, done at Buenos Aires on November thirtieth, two thousand eighteen; the Amending Protocol to the Agreement between Mexico, the United States of America and Canada, done at Mexico City on December tenth, two thousand nineteen; of six parallel agreements between the Government of Mexico and the Government of the United States of America, executed by exchange of letters dated November thirtieth, two thousand eighteen, in Buenos Aires, and of two parallel agreements between the Government of Mexico and the Government of the United States of America, executed in Mexico City, on December tenth, two thousand nineteen, published in the Official Gazette of the Federation (DOF) of Monday, June 29, 2020, morning edition, second section, p. 375, https://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=5595761&fecha=29/06/2020&cod_diario=287341.



Lo anterior significa que alguna persona o parte de alguno de los dos países (Estados Unidos o México) podrá solicitar, hasta antes del 30 de junio de 2023, alguna solicitud de panel en materia de inversión con sujeción a las disposiciones establecidas en el Capítulo XI del TLCAN de 1994.

Como lo indicamos, existen casos que fueron iniciados antes de la conclusión de la vigencia del TLCAN y, por tanto, su tramitación y conclusión debe ceñirse a las reglas previstas en dicho tratado. En esta situación encontramos asuntos referentes al Capítulo XIX del TLCAN sobre cuotas compensatorias; dos de los cuales fueron expedientes radicados en Estados Unidos y un tercero en México, con motivo de revisiones de cuotas compensatorias o su imposición, como se detalla a continuación:

1. Lavadoras domésticas de gran capacidad procedentes de México, expediente USA-MEX-2018-1904-04 con respecto a la resolución final de la revisión administrativa que impuso cuota compensatoria, cuyo aviso de terminación de la revisión ante un panel binacional del TLCAN, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) del 19 de abril de 2022.⁴
2. Perfiles y tubos rectangulares de grosor ligero de México, con expediente USA-MEX-2019-1904-01 relativo a los resultados finales de la revisión administrativa sobre cuotas compensatorias, cuyo aviso de terminación de la revisión ante panel binacional del TLCAN, se publicó en el DOF del 19 de septiembre de 2022.⁵
3. Sulfato de amonio de Estados Unidos, con expediente MEX-USA-2015-1904-01 referente a la resolución final de la investigación *antidumping* que impuso cuotas compensatorias, cuyo aviso de terminación se publicó en el DOF del 9 de septiembre de 2022⁶ y será objeto de las siguientes líneas de este artículo, por las particularidades y complejidad observadas en este asunto.

4. *Aviso de terminación de la revisión ante un panel binacional del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), de la Resolución final de la revisión administrativa de impuesto antidumping (2016-2017) sobre las importaciones de lavadoras domésticas de gran capacidad procedentes de México*, publicado en el DOF del martes 19 de abril de 2022, edición matutina, p. 109, https://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=5649380&fecha=19/04/2022&cod_diario=298421.

5. *Aviso de terminación de la revisión ante el panel del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), del caso de perfiles y tubos rectangulares de grosor ligero de México: Resultados finales de la revisión administrativa de derechos antidumping 2016-2017*, publicado en el DOF del lunes 19 de septiembre de 2022, edición matutina, p. 51, https://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=5664677&fecha=19/09/2022&cod_diario=301281.

6. *Aviso de terminación de la revisión ante el panel del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), de la resolución final de la investigación antidumping sobre las importaciones de sulfato de amonio originarias de los Estados Unidos de América y de la República Popular China, independientemente del país de procedencia*, publicado en el DOF del viernes 9 de septiembre de 2022, edición matutina, p. 68, https://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=5664005&fecha=09/09/2022&cod_diario=301141.



This means that any person or party of either country (United States or Mexico) may, until June 30, 2023, file any investment panel request subject to the provisions set forth in Chapter 11 of NAFTA 1994.

As previously mentioned, there are cases that were initiated prior to the conclusion of NAFTA and, therefore, their processing and conclusion must comply with the rules set forth in such a treaty. In this situation, we find cases related to NAFTA Chapter XIX on countervailing duties, two of which were filed in the United States and a third in Mexico, in connection with reviews of countervailing duties or their imposition, as described below:

1. Large capacity domestic washing machines from Mexico, file USA-MEX-2018-1904-04 regarding the final determination of the administrative review that imposed countervailing duty, whose notice of termination of the NAFTA binational panel review was published in the Official Gazette of the Federation (DOF) on April 19, 2022.⁴
2. Light Thickness Rectangular Sections and Tubes from Mexico, with file USA-MEX-2019-1904-01 regarding the final results of the administrative review on countervailing duties, whose notice of termination of the NAFTA binational panel review was published in the Official Gazette of the Federation (DOF) of September 19, 2022.⁵
3. Ammonium sulfate from the United States, with file MEX-USA-2015-1904-01 regarding the final determination of the antidumping investigation that imposed countervailing duties, whose termination notice was published in the Official Gazette of the Federation on September 9, 2022⁶ and will be the subject of the following lines of this article, due to the particularities and complexity observed in this matter.

4. *Notice of Termination of North American Free Trade Agreement (NAFTA) Binational Panel Review of Final Determination of Antidumping Duty Administrative Review (2016-2017) on Imports of Large Capacity Household Washing Machines from Mexico*, published in the Official Gazette of the Federation (DOF) of Tuesday, April 19, 2022, morning edition, p. 109, https://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=5649380&fecha=19/04/2022&cod_diario=298421.

5. *Notice of termination of the North American Free Trade Agreement (NAFTA) panel review of the case of Light Thickness Rectangular Sections and Tubes from Mexico: Final Results of the 2016-2017 Antidumping Duty Administrative Review*, published in the Official Gazette of the Federation (DOF) of Monday, September 19, 2022, morning edition, p. 51, https://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=5664677&fecha=19/09/2022&cod_diario=301281.

6. *Notice of termination of the North American Free Trade Agreement (NAFTA) panel review of the final determination of the antidumping investigation on imports of ammonium sulfate originating in the United States of America and the People's Republic of China, regardless of country of origin*, published in the Official Gazette of the Federation of Friday, September 9, 2022, September 9, 2022, morning edition, p. 68, https://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=5664005&fecha=09/09/2022&cod_diario=301141.

Como muchos de ustedes saben, el procedimiento de investigación *antidumping* o discriminación de precios se lleva a cabo en tres etapas, las cuales tienen como resultado la publicación en el DOF de sendas resoluciones, bajo el apelativo de resolución de inicio, preliminar y final; donde únicamente en las dos últimas es posible la imposición de cuotas compensatorias preliminares y definitivas, respectivamente.

En el asunto de sulfato de amonio, las mencionadas resoluciones se publicaron en las fechas siguientes: i) resolución de inicio, el 12 de agosto de 2014⁷ y tuvo como antecedente la presentación de la solicitud de investigación presentada por Agrogen, S.A. de C.V., y Metalúrgica Met-Mex Peñoles, S.A. de C.V.; ii) resolución preliminar, el 19 de febrero de 2015;⁸ y iii) resolución final, el 9 de octubre de 2015.⁹ En esta última resolución se determinó imponer cuotas compensatorias consistentes en:

- a) Para las importaciones provenientes de Honeywell, \$0.0759 dls./kg.
- b) Para las demás exportadoras de los Estados Unidos, \$0.1619 dls./kg.
- c) Para Wuzhoufeng, de \$0.0929 dls./kg.
- d) Para las demás exportadoras de China, \$0.1703 dls./kg.

As many of you know, the antidumping or price discrimination investigation procedure is carried out in three stages, which result in the publication in the Official Gazette of the Federation of resolutions under the names of initiating, preliminary and final resolutions, where only in the last two is possible the imposition of preliminary and definitive countervailing duties, respectively.

In the ammonium sulfate case, the aforementioned resolutions were published on the following dates: i) initiating resolution, on August 12, 2014⁷ and had as background the filing of the investigation request filed by Agrogen, S.A. de C.V., and Metalúrgica Met-Mex Peñoles, S.A. de C.V.; ii) preliminary resolution, on February 19, 2015⁸; and iii) final resolution, on October 9, 2015⁹. In this last resolution, it was determined to impose countervailing duties consisting of:

- a) For imports from Honeywell, \$0.0759 dls./kg.
- b) For other U.S. exporters, \$0.1619 dls./kg.
- c) For Wuzhoufeng, \$0.0929 dls./kg.
- d) For other exporters from China, \$0.1703 dls./kg.

7. Resolución por la que se acepta la solicitud de parte interesada y se declara el inicio de la investigación antidumping sobre las importaciones de sulfato de amonio, originarias de los Estados Unidos de América y de la República Popular China, independientemente del país de procedencia. Esta mercancía ingresa por la fracción arancelaria 3102.21.01 de la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, publicado en el DOF del martes 12 de agosto de 2014, primera sección, p. 51 y ss. https://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=5356011&fecha=12/08/2014&cod_diario=259921.

8. Resolución preliminar de la investigación antidumping sobre las importaciones de sulfato de amonio, originarias de los Estados Unidos de América y de la República Popular China, independientemente del país de procedencia. Esta mercancía ingresa por la fracción arancelaria 3102.21.01 de la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, publicada en el DOF del jueves 19 de febrero de 2015, primera sección p. 12, https://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=5382585&fecha=19/02/2015&cod_diario=262881.

9. Resolución final de la investigación antidumping sobre las importaciones de sulfato de amonio, originarias de los Estados Unidos de América y de la República Popular China, independientemente del país de procedencia. Esta mercancía ingresa por la fracción arancelaria 3102.21.01 de la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, publicada en el DOF del viernes 9 de octubre de 2015, segunda sección, p. 9, https://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=5411108&fecha=09/10/2015&cod_diario=266401.

7. Resolution accepting the request of the interested party and declaring the initiation of the antidumping investigation on imports of ammonium sulfate, originating in the United States of America and the People's Republic of China, regardless of the country of origin. This merchandise enters under tariff item 3102.21.01 of the Tariff of the General Law of Import and Export Tax Law, published in the Official Gazette of the Federation (DOF) of Tuesday, August 12, 2014, first section, p. 51 and ss. https://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=5356011&fecha=12/08/2014&cod_diario=259921.

8. Preliminary resolution of the antidumping investigation on imports of ammonium sulfate, originating in the United States of America and the People's Republic of China, regardless of the country of origin. This merchandise enters under tariff item 3102.21.01 of the Tariff of the General Import and Export Tax Law, published in the Official Gazette of the Federation (DOF) of Thursday, February 19, 2015, first section p. 12, https://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=5382585&fecha=19/02/2015&cod_diario=262881.

9. Final resolution of the antidumping investigation on imports of ammonium sulfate, originating in the United States of America and the People's Republic of China, regardless of the country of origin. This merchandise enters under tariff item 3102.21.01 of the Tariff of the General Import and Export Tax Law, published in the Official Gazette of the Federation (DOF) of Friday, October 9, 2015, second section, p. 9, https://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=5411108&fecha=09/10/2015&cod_diario=266401.

Durante del procedimiento de investigación comparecieron, en calidad de promovente: Agrogen, S.A. de C.V., y Metalúrgica Met-Mex Peñoles, S.A. de C.V.; como importadores: Centro Agroindustrial, S.A. de C.V., y Quimical, S.A. de C.V.; y como exportadores: Honeywell Resins & Chemicals, LLC y Wuzhoufeng Agricultural Science & Technology, Co. Ltd.

Las resoluciones finales son susceptibles de impugnarse por la vía nacional, a través del recurso de revocación que se tramita ante la Unidad de Prácticas Comerciales Internacionales, de la Secretaría de Economía (UPCI – SE), autoridad responsable de la emisión de la resolución final. Para, en su caso, posteriormente solicitar un juicio contencioso administrativo ante el Tribunal Federal de Justicia Administrativa; y más adelante, si así lo desea el promovente solicitar el amparo y protección de la justicia federal, a través de un juzgado de distrito y, de ser procedente, ulteriores impugnaciones ante tribunales del Poder Judicial de la Federación, donde el asunto por su importancia puede llegar hasta la atención de la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

La impugnación también puede suceder por la vía internacional, básicamente a través de dos vías, cuando involucra a México, Estados Unidos y Canadá. Una de ellas, conforme al mecanismo de solución de diferencias de la OMC, en razón a que los tres países forman parte de dicha organización. En el caso de recurrir a esta vía, únicamente los Estados miembros pueden figurar en calidad de reclamante(s) o reclamado, es decir, los particulares están impedidos de ser parte en estos procedimientos, lo cual no impide solicitar a su gobierno la promoción de tal mecanismo, o el reporte de información puntual y detallada de lo sucedido en el procedimiento. Inclusive en los últimos años, la OMC y sus miembros han resuelto abrir al público, utilizando la tecnología, la(s) audiencia(s) que se realicen en un caso en particular.

Valga comentar que el procedimiento de solución de diferencias de la OMC comprende básicamente cuatro etapas. La primera denominada consultas, la cual puede durar al menos 60 días naturales. La segunda, arbitraje, derivada de una solicitud ante el Órgano de Solución de Diferencias (OSD), el cual decide sobre el establecimiento de un grupo especial (GE - tribunal arbitral *ad hoc*), formado normalmente por tres personas, excepcionalmente por cinco, para resolver el asunto sometido a su consideración.

La tercera, apelación, en la cual se solicita la intervención del Órgano de Apelación (OA), a fin de que determine la confirmación, revocación o modificación de las constataciones y determinación del GE. Dicho órgano se encuentra actualmente en crisis por la falta de nombramiento de sus integrantes y en su lugar está funcionando, bajo el acuerdo de dos decenas de miembros, un mecanismo alternativo de apelación donde el 21 de diciembre pasado se emitió la primera decisión en el caso de Colombia y la Unión Europea en relación con papas fritas.



During the investigation proceeding appeared, as promoters: Agrogen, S.A. de C.V., and Metalúrgica Met-Mex Peñoles, S.A. de C.V.; as importers: Centro Agroindustrial, S.A. de C.V., and Quimical, S.A. de C.V.; and as exporters: Honeywell Resins & Chemicals, LLC and Wuzhoufeng Agricultural Science & Technology, Co. Ltd.

The final resolutions may be challenged at the national level through an appeal for revocation before the International Trade Practices Unit of the Ministry of Economy (UPCI - SE), the authority responsible for the issuance of the final resolution. In order to, if applicable, later request an administrative contentious trial before the Federal Court of Administrative Justice; and later, if the plaintiff would like to request the protection of the federal justice, through a district court and, if applicable, further challenges before the courts of the Federal Judicial Branch, where the matter, due to its importance, may reach the attention of the Supreme Court of Justice of the Nation.

The challenge can also take place at the international level, basically through two channels, when it involves Mexico, the United States and Canada. One of them, under the WTO dispute settlement mechanism, since all three countries are members of the WTO. In the case of resorting to this channel, only member states may appear as complainant(s) or respondent(s), in other words, individuals are prevented from being a party to these proceedings, which does not prevent them from requesting their government to promote such mechanism, or to report timely and detailed information on what happened in the proceedings. Even in recent years, the WTO and its members have decided to open to the public, using technology, the hearing(s) held in a particular case.

It is worth mentioning that the WTO dispute settlement procedure basically involves four stages. The first is called consultations, which can last at least 60 calendar days. The second, arbitration, deriving from a request to the Dispute Settlement Body (DSB), which decides on the establishment of a panel or special group (SG - *ad hoc* arbitral court), normally made up of three persons, exceptionally five, to resolve the matter submitted for its consideration.

The third, appeal, in which the intervention of the Appellate Body (AB) is requested, in order to determine the confirmation, revocation or modification of the SG's findings and determination. This body is currently in crisis due to the lack of appointment of its members and an alternative appeals mechanism is operating in its place, under the agreement of two dozen members.

La cuarta, arbitrajes especiales, en los cuales puede impugnarse lo siguiente:

- i) La falta de cumplimiento correcto y adecuado de las recomendaciones emitidas por el OSD, a partir de las determinaciones del GE, conocido como arbitraje del artículo 21.5 del Entendimiento relativo a las normas y procedimientos por los que se rige la Solución de Diferencias (ESD). Normalmente se busca al mismo GE para conocer de este arbitraje.
- ii) La determinación de un plazo prudencial, para el Estado miembro que perdió la controversia, realice el cumplimiento de las determinaciones del GE y recomendaciones del OSD, identificado con el numeral 21.3 del ESD. En este arbitraje normalmente sólo se nombra un árbitro.
- iii) La determinación del monto para establecer la suspensión de concesiones con respecto al Estado que no realizó en tiempo el cumplimiento de las determinaciones del GE y recomendaciones del OSD, o bien, las efectuó de manera no adecuada o insuficiente, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 22.6 del ESD.

The fourth, special arbitrations, in which the following may be challenged:

- i) Failure to properly and adequately comply with the recommendations issued by the DSB, based on the panel's determinations, known as arbitration under Article 21.5 of the Understanding on Rules and Procedures Governing the Settlement of Disputes (DSU). The same panel is normally called upon to hear this arbitration.
- ii) The setting of a reasonable period of time for the Member State that lost the dispute to comply with the panel's findings and recommendations of the DSB, identified in paragraph 21.3 of the DSU. In this arbitration, normally only one arbitrator is appointed.
- iii) The determination of the amount for determining the suspension of concessions with respect to the State that failed to comply in a timely manner with the determinations of the panel and recommendations of the DSB, or performed inadequately or insufficiently in accordance with Article 22.6 of the DSU.



Ninguna de las etapas es obligatoria para las partes, de modo tal que cada Estado decide si recurre o no a estos procedimientos, sin menoscabo de acudir a los buenos oficios, mediación o conciliación en cualquier etapa. Asimismo, es permisible la participación de otros Estados, en calidad de terceros interesados, en cualquiera de las etapas mencionadas.

Otra vía, distinta al mecanismo de solución de diferencias de la OMC, es mediante la solicitud de panel binacional (PB) con fundamento en el Capítulo 10 del T-MEC, Sección D Revisión y Solución de Controversias en materia de Derechos *Antidumping* y Compensatorios, cuyos antecedentes son el Capítulo XIX del TLCAN de 1994 y el Capítulo 19 del Tratado suscrito entre Estados Unidos y Canadá de 1989.¹⁰

Adicionalmente es de comentar, diversos países han intentado, en negociaciones comerciales bilaterales con alguno de los tres países, que México, Canadá y Estados Unidos suscriban capítulos similares al Capítulo 10 del T-MEC en relación con las cuotas compensatorias (derechos *antidumping* y derechos compensatorios para el caso de subvenciones), lo cual no ha sucedido; razón por la cual, el mencionado capítulo no lo tienen otros países.

El artículo 10.12 del T-MEC dispone lo siguiente: Cada uno de los países reemplazará la revisión judicial interna de las resoluciones definitivas sobre cuotas compensatorias con la revisión ante un PB (véase también artículo 10.12.11). Las facultades de resolución del tribunal arbitral consistirán en confirmar la resolución definitiva objeto de impugnación; o bien, devolverla a la autoridad responsable de su emisión, a fin de que adopte medidas no incompatibles con la decisión del PB (artículo 10.12.8 del T-MEC).



10. Chapter Nineteen: Binational Dispute Settlement in Antidumping and Countervailing Duty Cases, The Canada - U.S. Free Trade Agreement, <https://www.international.gc.ca/trade-commerce/assets/pdfs/agreements-accords/cusfta-e.pdf>.

None of the stages is mandatory for the parties, so that each State decides whether or not to resort to these procedures, without prejudice to the use of good offices, mediation or conciliation at any stage. In addition, the participation of other States, as interested third parties, is permissible at any of the stages mentioned above.

Another way, different from the WTO dispute settlement mechanism, is through the request for a binational panel (BP) based on Chapter 10 of the USMCA, Section D Review and Dispute Settlement in Antidumping and Countervailing Duty Matters, whose background is Chapter XIX of NAFTA of 1994 and Chapter 19 of the Treaty signed between the United States and Canada in 1989.¹⁰

In addition, in bilateral trade negotiations with some of the three countries, several countries have tried to get Mexico, Canada and the United States to sign chapters similar to Chapter 10 of the USMCA regarding countervailing duties (antidumping duties and countervailing duties in the case of subsidies), but this has not been the case, which is why other countries do not have the aforementioned chapter.

Article 10.12 of the USMCA establishes the following: Each country shall replace domestic judicial review of final countervailing duty determinations with review before a BP (see also Article 10.12.11). The adjudicative powers of the arbitral court shall consist of confirming the challenged final determination; or returning it to the authority responsible for its issuance, in order to adopt measures not inconsistent with the BP's decision (Article 10.12.8 of the USMCA).

10. Chapter Nineteen: Binational Dispute Settlement in Antidumping and Countervailing Duty Cases, The Canada - U.S. Free Trade Agreement, <https://www.international.gc.ca/trade-commerce/assets/pdfs/agreements-accords/cusfta-e.pdf>.

La determinación del PB es obligatoria para los países involucrados (artículo 10.12.9), lo cual no impide que la resolución de cumplimiento emitida por la autoridad sea impugnada ante el propio PB, según lo dispuesto en las Reglas de Procedimiento elaboradas con fundamento en el artículo 10.12.14 del T-MEC,¹¹ las cuales son prácticamente idénticas a las emitidas con anterioridad, de acuerdo con el artículo 1904 del TLCAN.

El numeral 77 de las Reglas de Procedimiento del Artículo 10.12 (Revisión ante un panel binacional)¹² (RP) en los numerales 77.2.(b) y 77.3.(a) admite la posibilidad de que los participantes interesados en impugnar el Informe de Devolución (ID) de la autoridad investigadora, es decir, la resolución de cumplimiento de la autoridad bajo lo ordenado por el PB, pueden hacerlo por escrito dentro de los 20 días siguientes a la fecha en la cual la autoridad presente el ID, o bien, el índice y expediente complementario de devolución.

Dentro de los 90 días siguientes, el PB está obligado a dictar una decisión sobre confirmar el ID, o devolverlo a la autoridad a fin de que acate las nuevas órdenes del PB. Al respecto, en las referidas RP no se establecen límites para el número de impugnaciones promovidas por alguno de los participantes ante el PB, a fin de recurrir el ID de la autoridad. Así, desde la época del TLCAN existieron casos en los cuales el PB emitió dos o más órdenes, en atención a las impugnaciones presentadas por los participantes en contra del ID.

11. Las Reglas fueron circuladas, en su versión en inglés, como Anexo II de la Decisión 1 de la Comisión de Libre Comercio (CLC) del Tratado del 2 de julio de 2020 y en la Decisión 2 de la CLC del 18 de mayo de 2021, en el numeral 2 se ordenó su reemplazo por las nuevas reglas, también en inglés como Anexo II, bajo la indicación de que los países complementarían las versiones en español y francés tan pronto como fuera posible. Véase la Decisión 2 en https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/638155/Signed_3_FTC_Decision_Spanish.pdf.

12. *Rules of Procedure for Article 10.12 (Binational Panel Reviews)*, https://can-mex-usa-sec.org/secretariat/agreement-accord-acuerdo/usmca-aceum-tmec/rules-regles-reglas/article-article-articulo_10_12.aspx?lang=eng.



The determination of the BP is mandatory for the countries involved (Article 10.12.9), which does not prevent the compliance determination issued by the authority from being challenged before the BP itself, according to the Rules of Procedure elaborated on the basis of Article 10.12.14 of the USMCA¹¹, which are practically identical to those issued previously, in accordance with Article 1904 of NAFTA.

Numbers 77.2(b) and 77.3(a) of the Rules of Procedure of Article 10.12 (Binational Panel Review)¹² (PR) allow participants interested in challenging the Investigating Authority's Determination on Remand (ID), that is, the Authority's compliance determination under the BP order, to do so in writing within 20 days of the date on which the Authority files the ID, or the index and complementary record on remand.

Within the following 90 days, the BP is obligated to issue a decision on whether to confirm the ID, or return it to the authority in order to comply with the new orders of the BP. In this regard, the referred PR does not establish limits for the number of challenges filed by any of the participants before the BP, in order to appeal the authority's ID. Thus, since the NAFTA era, there have been cases in which the BP issued two or more orders, in response to the challenges filed by the participants against the ID.

11. The Rules were distributed, in their English version, as Annex II of Decision 1 of the Free Trade Commission (FTC) of the Treaty of July 2, 2020 and in Decision 2 of the FTC of May 18, 2021, paragraph 2 ordered their replacement by the new rules, also in English as Annex II, under the indication that the countries would complement the Spanish and French versions as soon as possible. See Decision 2 at https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/638155/Signed_3_FTC_Decision_Spanish.pdf.

12. *Rules of Procedure for Article 10.12 (Binational Panel Reviews)*, https://can-mex-usa-sec.org/secretariat/agreement-accord-acuerdo/usmca-aceum-tmec/rules-regles-reglas/article-article-articulo_10_12.aspx?lang=eng.



Lo anterior sucedió en el procedimiento ante PB, en el caso de sulfato de amonio. Al respecto, el 6 de noviembre de 2015, Honeywell Resins & Chemicals presentó la solicitud de revisión ante PB de la resolución final de la mercancía en comento. Posteriormente se sumó Isaosa, S.A. de C.V., y ambas empresas presentaron escritos de reclamación. Como comparecientes participaron Agrogen, S.A. de C.V., y Metalúrgica Met-Mex Peñoles, S.A. de C.V. Después de diversos acontecimientos procesales que sería prolijo comentar, el PB emitió su Decisión Final el 29 de noviembre de 2019, la cual se publicó en el DOF del 19 de diciembre de 2019.¹³

En acatamiento a la orden del PB, el 8 de septiembre de 2020, UPCI – SE presentó su ID y en el DOF del 15 de octubre de 2020 se publicó la resolución de cumplimiento.¹⁴ Sin embargo, en ese espacio, las empresas AdvanSix e Isaosa impugnaron el ID el 28 de septiembre de ese año, por lo cual, la resolución referida no podía considerarse como una resolución firme.

La segunda Decisión Final del PB fue emitida el 7 de diciembre de 2020 y publicada en el DOF del 7 de enero de 2021, por lo cual la UPCI – SE estuvo obligada a entregar, en el plazo establecido por el PB, un segundo ID, así como una segunda resolución de cumplimiento; el primero entregado el 8 de abril de 2021 y la segunda fue publicada en el DOF del 27 de mayo de 2021.¹⁵

This happened in the proceeding before the BP, in the case of ammonium sulfate. In this regard, on November 6, 2015, Honeywell Resins & Chemicals filed a request for review before BP of the final determination of the merchandise in question. Subsequently, Isaosa, S.A. de C.V. joined the petition and both companies filed a complaint. Agrogen, S.A. de C.V., and Metalúrgica Met-Mex Peñoles, S.A. de C.V. joined as appellants. After several procedural events that would be difficult to comment, the BP issued its Final Decision on November 29, 2019, which was published in the Official Gazette of the Federation on December 19, 2019.¹³

In compliance with the BP's order, on September 8, 2020, UPCI - SE submitted its ID and in the Official Gazette of the Federation of October 15, 2020 the compliance resolution was published.¹⁴ However, in that space, AdvanSix and Isaosa challenged the ID on September 28 of that year, therefore, the referred resolution could not be considered as a final resolution.

The second Final Decision of the BP was issued on December 7, 2020 and published in the Official Gazette of the Federation on January 7, 2021, for which UPCI - SE was obligated to deliver, within the term established by the BP, a second ID, as well as a second compliance resolution; the first one was delivered on April 8, 2021 and the second one was published in the Official Gazette of the Federation on May 27, 2021.¹⁵

13. Decisión del Panel, relativo a la revisión de la resolución final de la investigación antidumping sobre las importaciones de sulfato de amonio, originarias de los Estados Unidos de América y de la República Popular China, independientemente del país de procedencia, DOF del jueves 19 de diciembre de 2019, p. 102, https://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=5582364&fecha=19/12/2019&cod_diario=284378.

14. Resolución por la que se da cumplimiento a la decisión final del 29 de noviembre de 2019 emitida por el Panel Binacional instaurado para el caso MEX-USA-2015-1904-01, encargado de la revisión de la resolución final de la investigación antidumping sobre las importaciones de sulfato de amonio originarias de los Estados Unidos de América, independientemente del país de procedencia, emitida por la Secretaría de Economía y publicada el 9 de octubre de 2015, DOF del jueves 15 de octubre de 2020, p. 16, https://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=5602818&fecha=15/10/2020&cod_diario=289021.

15. Resolución por la que se da cumplimiento a la decisión del Panel Binacional en relación con el informe de devolución de la autoridad investigadora relacionada a la Revisión de la Resolución Final de la investigación antidumping sobre las importaciones de sulfato de amonio originarias de los Estados Unidos de América y de la República Popular China, independientemente del país de procedencia, expedida el 7 de diciembre de 2020, y publicada el 7 de enero de 2021, DOF del jueves 27 de mayo de 2021, p. 79, https://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=5619475&fecha=27/05/2021&cod_diario=292541.

13. Decision of the Panel regarding the review of the final resolution of the antidumping investigation on imports of ammonium sulfate, originating in the United States of America and the People's Republic of China, regardless of country of origin, Official Gazette of the Federation of Thursday, December 19, 2019, p. 102, https://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=5582364&fecha=19/12/2019&cod_diario=284378.

14. Resolution enforcing the final decision of November 29, 2019 issued by the Binational Panel established for the case MEX-USA-2015-1904-01, in charge of the review of the final resolution of the antidumping investigation on imports of ammonium sulfate originating in the United States of America, regardless of the country of origin, issued by the Ministry of Economy and published on October 9, 2015, Official Gazette of the Federation of Thursday, October 15, 2020, p. 16, https://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=5602818&fecha=15/10/2020&cod_diario=289021.

15. Resolution enforcing the decision of the Binational Panel regarding the investigating authority's remand determination related to the Review of the Final Resolution of the antidumping investigation on imports of ammonium sulfate originating in the United States of America and the People's Republic of China, regardless of the country of origin, issued on December 7, 2020, and published on January 7, 2021, Official Gazette of the Federation of Thursday, May 27, 2021, p. 79, https://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=5619475&fecha=27/05/2021&cod_diario=292541.

No obstante, en ese lapso, 28 de abril de 2021, Isaosa y AdvanSix presentaron impugnaciones al segundo ID, por lo cual 7 de julio de 2021, el PB emitió una tercera Decisión Final, la cual se publicó en el DOF del 29 de julio de 2021, otorgándole a la UPCI - SE un plazo improrrogable para emitir su resolución de cumplimiento el 4 de noviembre de 2021.

Ante esto, el 14 de octubre de 2021, la UPCI - SE entregó su tercer ID (la resolución de cumplimiento correspondiente se publicó en el DOF hasta el 10 de marzo de 2022¹⁶) y el 3 de noviembre de 2021, las empresas mencionadas en el párrafo anterior presentaron impugnaciones; lo cual derivó en la emisión de una cuarta Decisión Final del PB el 8 de febrero de 2022, cuya publicación en el DOF se realizó el 29 de marzo de 2022.

En la resolución publicada por la UPCI - SE en el DOF del 23 de septiembre de 2022, se observa como en el numeral 44 se mantienen las cuotas compensatorias para las importaciones provenientes de Honeywell en \$0.0759 dls./kg. y de \$0.1619 dls./kg. para las demás exportadoras de los Estados Unidos; y de \$0.0929 dls./kg. para las importaciones provenientes de Wuzhoufeng y de \$0.1702 dls./kg. para las demás exportadoras chinas.¹⁷

Con las cifras expresadas, está claro, las cuotas compensatorias son las mismas que las establecidas en la resolución final de la investigación *antidumping* publicada en el DOF del 9 de octubre de 2015, razón por la cual, en el presente caso fue inútil recurrir ante el PB a partir de los argumentos expresados por los reclamantes y el número de veces en las cuales expresaron sus reclamaciones, sin mejores argumentos, condujeron, al final, a un resultado nada positivo para las impugnantes.

However, during that period, on April 28, 2021, Isaosa and AdvanSix filed challenges to the second ID, for which reason, on July 7, 2021, the BP issued a third Final Decision, which was published in the Official Gazette of the Federation on July 29, 2021, granting UPCI-SE a non-extendable term to issue its compliance resolution on November 4, 2021.

In view of this, on October 14, 2021, the UPCI - SE delivered its third ID (the corresponding compliance resolution was published in the Official Gazette of the Federation until March 10, 2022¹⁶) and on November 3, 2021, the companies mentioned in the previous paragraph filed challenges; which resulted in the issuance of a fourth Final Decision of the BP on February 8, 2022, whose publication in the Official Gazette of the Federation was made on March 29, 2022.

In the resolution published by the UPCI - SE in the Official Gazette of the Federation on September 23, 2022, it is observed that in paragraph 44, the countervailing duties for imports from Honeywell are maintained at \$0.0759 dls./kg. and \$0.1619 dls./kg. for other U.S. exporters; and \$0.0929 dls./kg. for imports from Wuzhoufeng and \$0.1702 dls./kg. for other Chinese exporters.¹⁷

With the figures expressed, it is clear that the countervailing duties are the same as those established in the final resolution of the antidumping investigation published in the Official Gazette of the Federation of October 9, 2015, which is why, in the present case, it was useless to resort to the BP based on the arguments expressed by the complainants and the number of times in which they expressed their claims, without better arguments, led, in the end, to a result that was not positive for the complainants.

16. Resolución por la que se da cumplimiento a la decisión del Panel Binacional en relación con el segundo informe de devolución de la autoridad investigadora relacionada a la revisión de la Resolución Final de la investigación antidumping sobre las importaciones de sulfato de amonio originarias de los Estados Unidos de América y de la República Popular China, independientemente del país de procedencia, expedida el 7 de julio de 2021, y publicada el 29 de julio de 2021, DOF del jueves 10 de marzo de 2022, p. 35, https://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=5645193&fecha=10/03/2022&cod_diario=297721.

17. Resolución por la que se da cumplimiento a la Decisión del Panel Binacional en relación con el tercer informe de devolución de la autoridad investigadora relacionada a la revisión de la Resolución Final de la investigación antidumping sobre las importaciones de sulfato de amonio originarias de los Estados Unidos de América y de la República Popular China, independientemente del país de procedencia, expedida el 8 de febrero de 2022, y publicada el 29 de marzo de 2022, DOF del viernes 23 de septiembre de 2022, p. 394, https://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=5665341&fecha=23/09/2022&cod_diario=301381.



16. Resolution enforcing the decision of the Binational Panel regarding the second remand determination of the investigating authority related to the review of the Final Resolution of the antidumping investigation on imports of ammonium sulfate originating in the United States of America and the People's Republic of China, regardless of the country of origin, issued on July 7, 2021, and published on July 29, 2021, Official Gazette of the Federation of Thursday, March 10, 2022, p. 35, https://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=5645193&fecha=10/03/2022&cod_diario=297721.

17. Resolution enforcing the decision of the Binational Panel regarding the third remand determination of the investigating authority related to the review of the Final Resolution of the antidumping investigation on imports of ammonium sulfate originating in the United States of America and the People's Republic of China, regardless of the country of origin, issued on February 8, 2022, and published on March 29, 2022, Official Gazette of the Federation of Friday, September 23, 2022, p. 394, https://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=5665341&fecha=23/09/2022&cod_diario=301381.

Finalmente, es de comentar, como las cuotas compensatorias se impusieron mediante resolución final publicada el 9 de octubre de 2015, se procedió con el examen de vigencia quinquenal correspondiente, el cual concluyó mediante resolución final publicada en el DOF del 31 de marzo de 2022.¹⁸ En el numeral 395 de dicha resolución se determinó la prórroga de la vigencia de las cuotas compensatorias por cinco años más, contados a partir del 10 de octubre de 2020, es decir, las cuotas señaladas en el párrafo anterior estarán vigentes hasta 2025, año en el cual podría iniciarse un nuevo examen de vigencia de las referidas cuotas; o bien antes de ese tiempo, exista, a petición de parte o tal vez de oficio, un procedimiento de revisión anual de las mencionadas cuotas, cuyo objeto sea modificarlas.

Sin menoscabo de lo anterior y en relación con las medidas adoptadas por el gobierno federal para limitar la inflación con motivo del Paquete contra la Inflación y la Carestía (PACIC), mediante sendos Acuerdos del 24 de mayo y 24 de noviembre, ambos de 2022, se publicaron en el DOF acuerdos para suspender el cobro de las cuotas compensatorias al sulfato de amonio.¹⁹

18. *Resolución final del procedimiento administrativo de examen de vigencia de las cuotas compensatorias impuestas a las importaciones de sulfato de amonio originarias de los Estados Unidos de América y de la República Popular China, independientemente del país de procedencia*, DOF del jueves 31 de marzo de 2022, p. 70, https://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=5647635&fecha=31/03/2022&cod_diario=298102.

19. *Acuerdo que modifica al diverso por el que se suspende el cobro de las cuotas compensatorias impuestas a las importaciones de sulfato de amonio originarias de los Estados Unidos de América y de la República Popular China, independientemente del país de procedencia*, DOF del jueves 24 de noviembre de 2022, edición matutina, p. 26, https://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=5672275&fecha=24/11/2022&cod_diario=302641.

Finally, since the countervailing duties were imposed by means of a final resolution published on October 9, 2015, the corresponding five-year term review proceeded, which was concluded by means of a final resolution published in the Official Gazette of the Federation on March 31, 2022.¹⁸ In paragraph 395 of this resolution, the term of the countervailing duties was extended for five more years, starting on October 10, 2020, in other words, the duties mentioned in the previous paragraph will be in force until 2025, year in which a new review of the duties could be initiated; or before that time, there is, at the request of a party or perhaps officially, an annual review procedure of the mentioned duties, the purpose of which is to modify them.

Without limiting the foregoing and in connection with the measures adopted by the federal government to limit inflation as part of the Anti-Inflation and High Cost Package (Paquete contra la Inflación y la Carestía in Spanish or PACIC), agreements to suspend the collection of countervailing duties on ammonium sulfate were published in the Official Gazette of the Federation on May 24 and November 24, 2022.¹⁹

18. *Final resolution of the administrative proceeding for the review of the countervailing duties imposed on imports of ammonium sulfate originating in the United States of America and the People's Republic of China, regardless of the country of origin*, Official Gazette of the Federation of Thursday, March 31, 2022, p. 70, https://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=5647635&fecha=31/03/2022&cod_diario=298102.

Agreement amending the Agreement suspending the collection of countervailing duties imposed on imports of ammonium sulfate originating in the United States of America and the People's Republic of China, regardless of the country of origin, Official Gazette of the Federation of Thursday, November 24, 2022, morning edition, p. 26, https://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=5672275&fecha=24/11/2022&cod_diario=302641.



Las relaciones comerciales entre México y Corea del Sur: importancia y trascendencia

Trade relations between Mexico and South Korea: importance and transcendence



Dr. Hadar **Moreno Valdez**





Dr. Hadar
Moreno Valdez

SEMBLANZA

Licenciado, Maestro y Doctor en Derecho por la UNAM, graduado en las tres ocasiones con Mención Honorífica.

Fue Director de Amparos en la Subprocuraduría Fiscal federal de Amparos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Fungió como Director de Normatividad en la Secretaría de Gobernación; Subdirector en la Secretaría de Economía; Subadministrador en la Administración General de Aduanas del SAT; representante de Aduanas ante el Consejo Consultivo de Prácticas Desleales de Comercio Internacional.

Cuenta con: el certificado en Control de Exportaciones (Export Control) expedido por el Centro Internacional de Comercio Exterior de la Universidad de Georgia en los Estados Unidos; el Certificado de Comercio Exterior expedido por el Departamento de Comercio de los Estados Unidos; el Certificado en Análisis de Riesgos, expedido por el Departamento de Energía de los Estados Unidos; y el Certificado en Análisis de Riesgos expedido por el Gobierno de Brasil.

Autor y coautor de 12 publicaciones entre las que destacan: Praxis Aduanera; Materia Aduanera; El Sistema de Prácticas Desleales de Comercio Internacional y Salvaguardias en México; Comercio Exterior sin Barreras; y Lecciones de Cátedra de la Materia de Comercio Exterior. Actualmente funge como Catedrático de la UNAM.

RESUME

Law Degree, Master's Degree and Doctorate in Law from UNAM, graduated on all three occasions with an Honorary Mention.

He was Director of Protection at the Federal Deputy Attorney General's Office for Protection of Rights (Amparos) of the Secretariat of Finance and Public Credit. He served as Director of Standardization at the Secretariat of the Interior; Deputy Director at the Secretariat of the Economy; Deputy Administrator at the General Customs Administration of the SAT; and Customs representative at the Advisory Council on Unfair Practices in International Trade.

He has a Certificate in Export Control issued by the International Center for Foreign Trade of the University of Georgia in the United States, a Certificate in Foreign Trade issued by the United States Department of Commerce, a Certificate in Risk Analysis issued by the United States Department of Energy and a Certificate in Risk Analysis issued by the Government of Brazil.

He is the author and co-author of 12 publications, among which are Praxis Aduanera; Materia Aduanera; El Sistema de Prácticas Desleales de Comercio Internacional y Salvaguardias en México; Comercio Exterior sin Barreras; and Lecciones de Cátedra de la Materia de Comercio Exterior. He currently serves as Professor at UNAM.

Por medio del presente artículo, se tendrá la oportunidad de examinar una relación comercial bastante interesante, máxime si se considera que Corea del Sur se trata de un país que ha progresado económicamente de manera sobresaliente desde hace más de 40 años, y por supuesto, se trata de un actor importante en el contexto comercial internacional, principalmente porque sus exportaciones han aumentado exponencialmente en muchos países del mundo, incluyendo, por supuesto, a nuestra nación. De acuerdo con lo referido por el Gobierno de México, en el mes de marzo de 2022, la Secretaría de Economía de México anunció que se sostuvo una reunión el 1° de marzo en la Ciudad de México con el ministro de Comercio de la República de Corea, Han-koo Yeo, para acordar la reanudación de las negociaciones para formalizar un Tratado de Libre Comercio (TLC) bilateral. En este sentido, se acordó que las negociaciones buscarían consolidar un acuerdo comercial mediante el cual se permita enfrentar los desafíos y oportunidades del presente siglo. Para ello se considera que la implementación de un Tratado comercial que reduzca las barreras en el comercio de bienes y servicios, y que facilite la inversión mutua y el intercambio tecnológico, lo cual beneficiará a ambos Estados. Por último, se convino que durante el 2022 se empezaría a trabajar en el desarrollo del mismo.¹

Through this article, we will have the opportunity to examine a very interesting trade relationship, especially if we consider that South Korea is a country that has made outstanding economic progress for more than 40 years, and of course, it is an important player in the international trade context, mainly because its exports have increased exponentially in many countries around the world, including, of course, our nation. According to the Mexican Government, in March 2022, the Mexican Ministry of Economy announced that a meeting was held on March 1st in Mexico City with the Minister of Commerce of the Republic of Korea, Han-koo Yeo, to agree on the resumption of negotiations to formalize a bilateral Free Trade Agreement (FTA). In this regard, it was agreed that the negotiations would seek to consolidate a trade agreement through which the challenges and opportunities of the present century could be met. To this end, the implementation of a trade agreement that reduces barriers in the trade of goods and services, and facilitates mutual investment and technological exchange, which will benefit both States, was considered. Finally, it was agreed that during 2022 work would begin on its development.¹



Datos relevantes de Corea del Sur

Atendiendo a información obtenida en el portal de Expansión, entre algunos datos relevantes con relación al país en estudio se observa lo siguiente:²

- Corea del Sur es un país situado en el este de Asia y cuenta con una superficie de 100.370 kilómetros cuadrados.
- Cuenta con una población de 51.744.876 personas, ubicándose en la posición 28 de la tabla de población, que se compone por 196 países, contando con una densidad de población de 516 habitantes por kilómetro cuadrado.
- La capital del país es Seúl y la moneda se denomina Won surcoreanos.
- Se trata de una de las 10 economías más importantes del mundo por volumen del Producto Interno Bruto (PIB), su deuda pública en 2019 ascendió a 621.430 millones de euros, con una deuda del 42.13% del PIB, cabe destacar que su deuda per cápita fue de 12.018 euros por habitante.
- La última tasa de variación anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC) publicada por Corea del Sur fue en el mes de agosto de 2022, de un porcentaje del 5.7%.
- El PIB per cápita de Corea del Sur en el año de 2021 fue de 29.384 euros, por lo que se trata de un país situado en el puesto 31 de 196 países del ranking per cápita.
- Su Índice de Desarrollo Humano (IDH), que elabora la Organización de las Naciones Unidas para medir el progreso de un país, indica que los surcoreanos tienen una buena calidad de vida.
- Por lo que se refiere al Índice de Percepción de la Corrupción del Sector Público, se dice que es de 62 puntos, por lo que sus habitantes tienen un bajo nivel de percepción de corrupción gubernamental.
- En el ranking para la facilitación de negocios denominado como Doing Business, en el año 2019, Corea ocupó el 5º lugar a nivel internacional, lo cual denota un país que facilita realizar operaciones comerciales en el mismo.



South Korea Highlights

Based on information obtained from Expansión's website², some relevant data regarding the country under study include the following:

- South Korea is a country located in East Asia and has an area of 100,370 square kilometers.
- It has a population of 51,744,876 people, ranking 28th in the population table, which is composed of 196 countries, with a population density of 516 inhabitants per square kilometer.
- The capital of the country is Seoul and the currency is called South Korean Won.
- It is one of the 10 largest economies in the world by volume of Gross Domestic Product (GDP), its public debt in 2019 amounted to €621.43 billion, with a debt of 42.13% of GDP, it should be noted that its debt per capita was €12,018 per inhabitant.
- The latest annual rate of change of the Consumer Price Index (CPI) published by South Korea was in the month of August 2022, a percentage of 5.7%.
- South Korea's GDP per capita in the year of 2021 was 29,384 euros, making it a country ranked 31st out of 196 countries in the per capita ranking.
- Its Human Development Index (HDI), which is developed by the United Nations to measure a country's progress, indicates that South Koreans have a good quality of life.
- The Public Sector Corruption Perception Index is said to be 62 points, which means that its inhabitants have a low level of perception of government corruption.
- In the ranking for business facilitation called Doing Business, in 2019, Korea ranked 5th internationally, denoting a country that makes it easy to conduct business operations in the same.

- Por lo que se refiere a los temas de negocios, impuestos y comercio, entre los datos con que se cuenta de Corea del Sur, se tienen, a saber:

Negocios	Doing Business [+]	2019	5°
	Vehículos pasajeros Año [+]	Diciembre 2020	1.618.333
	Vehículos Año/1000 hab. [+]	Diciembre 2020	36,81
	Producción anual de vehículos [+]	2020	3.506.774
	Vehículos / 1000 habitantes [+]	2015	411,45

Impuestos	Presión fiscal (%PIB) [+]	2020	28,0%
	IVA General [+]	01/01/2006	10,00%
	Tipo máximo [+]	2021	51,8%



- With regard to business, taxation and trade issues, the following are among the data available for South Korea:

Business	Doing Business [+]	2019	5°
	Passenger vehicles Year [+]	December 2020	1.618.333
	Vehicles Year/1000 inhab. [+]	December 2020	36,81
	Annual vehicle production [+]	2020	3.506.774
	Vehicles / 1000 inhabitants [+]	2015	411,45

Taxation	Tax burden (%GDP) [+]	2020	28,0%
	General VAT [+]	01/01/2006	10,00%
	Maximum rate [+]	2021	51,8%



Comercio

Llegadas anuales [+]	2019	17.502.756
Exportaciones [+]	2021	544.855,3 M€
Exportaciones % PIB [+]	2021	35,84%
Importaciones [+]	2021	520.075,6 M€
Importaciones % PIB [+]	2021	34,21%
Balanza comercial [+]	2021	24.779,7 M€
Balanza comercial % PIB [+]	2021	1,63%

Trade

Annual arrivals [+]	2019	17.502.756
Exports [+]	2021	544.855,3 M€
Exports % GDP [+]	2021	35,84%
Imports [+]	2021	520.075,6 M€
Imports % GDP [+]	2021	34,21%
Trade balance [+]	2021	24.779,7 M€
Trade balance % GDP [+]	2021	1,63%

Estadísticas de las relaciones comerciales entre México y Corea del Sur

Entre algunos indicadores económicos relevantes que marcan la relación comercial entre México y Corea del Sur³ se encuentran:

Principales indicadores		Corea del Sur		México		Mundo	
PIB (mmd) (Tasa de Crecimiento PIB real %)	2010	1,143.6	6.8	1,057.8	5.1	66,140.5	(5.4)
	2019	1,651.4	2.2	1,158.9	-0.2	80,716.2	(3.8)
	2020	1,638.3	-0.7	1,222.4	-8.1	85,690.0	(3.5)
	2021	1,798.5	4.1	1,258.2	4.8	87,552.4	(2.8)
PIB per capita promedio (dólares)	2021	34,801.0		10,039.6		11,433.2	
Inflación (%) Fin de periodo	2021	3.7		6.44		6.4	
Población (millones)	2021	51.7		129		7,772.8	
Balanza de cuenta corriente (mmd)	2021	88.3		-4.9		744.6	
Balanza de cuenta corriente (% PIB)	2021	4.9		-0.4			
Exportaciones (mmd) (posición mundial)	2021	644.4	9	494.2	12	22,283.8	
Importaciones (mmd) (posición mundial)	2021	615.1	11	522.5	12	22,518.8	
Comercio Total (mmd) (posición mundial)	2021	1,259.5	9	1,016.7	12	44,802.6	
Índice de facilitación comercial (Rank de 190)	2020	5		60			
Índice global de competitividad (Rank de 141) (Score 0-100)	2019	14	79.60	49	64.90		
Flujo de Inversión Extranjera Directa (mmd) (%)	2020	16.8		31.6		1,582.3	

Corea del Sur representó para México (en el año de 2021):

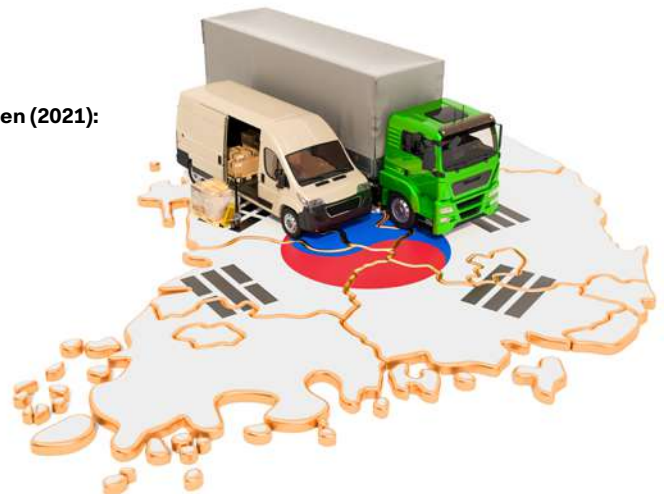
- Lugar 5 con el 1.40% de las exportaciones.
- Lugar 3 con el 3.77% de las importaciones.
- Lugar 3 con el 2.60% del comercio total.

Importaciones de México provenientes de Corea del Sur, por tipo de bien (2021):

- Intermedio 89%
- Capital 9%
- Consumo 2%

Principales productos exportados a Corea del Sur en el año 2021:

- Minerales de plomo y concentrados.
- Partes y accesorios de vehículos.
- Minerales de Zinc y concentrados.
- Minerales de metales preciosos y concentrados.
- Automóviles tipo turismo.



Statistics on trade relations between Mexico and South Korea

Some of the relevant economic indicators that mark the commercial relationship between Mexico and South Korea³ include the following:

Main indicators		South Korea		Mexico		Worldwide	
GDP (billion pesos) (Real GDP growth %)	2010	1,143.6	6.8	1,057.8	5.1	66,140.5	(5.4)
	2019	1,651.4	2.2	1,158.9	-0.2	80,716.2	(3.8)
	2020	1,638.3	-0.7	1,222.4	-8.1	85,690.0	(3.5)
	2021	1,798.5	4.1	1,258.2	4.8	87,552.4	(2.8)
GDP per capita (dollars)	2021	34,801.0		10,039.6		11,433.2	
Inflation (%) (End of term)	2021	3.7		6.44		6.4	
Population (millions)	2021	51.7		129		7,772.8	
Current account balance (billion pesos)	2021	88.3		-4.9		744.6	
Current account balance (% GDP)	2021	4.9		-0.4			
Exports (billion dollars) (World Place)	2021	644.4	9	494.2	12	22,283.8	
Imports (billion dollars) (World Place)	2021	615.1	11	522.5	12	22,518.8	
Total Trade (billion dollars) (World Place)	2021	1,259.5	9	1,016.7	12	44,802.6	
Trade facilitation index (Rank of 136)	2020	5		60			
Global Competitiveness Index (Rank of 100) (Score 0-100)	2019	14	79.60	49	64.90		
Foreign Direct Investment Flows (billion dollars) (%)	2020	16.8		31.6		1,582.3	

South Korea represented for Mexico (in 2021):

- Rank 5 with 1.40% of exports.
- Rank 3 with 3.77% of imports.
- Rank 3 with 2.60% of total trade.

Mexico's imports from South Korea, by type of good (2021):

- Intermediate 89%
- Capital 9%
- Consumption 2%

Main products exported to South Korea in 2021:

- Lead ores and concentrates.
- Vehicle parts and accessories.
- Zinc ores and concentrates.
- Precious metal ores and concentrates.
- Passenger cars.



Principales productos importados de Corea del Sur durante 2021:

- Partes y accesorios para máquinas y aparatos de oficina.
- Circuitos microestructuras electrónicas.
- Soportes para grabar sonido.
- Partes y accesorios de vehículos.
- Máquinas para el procesamiento de datos.

La inversión extranjera directa (IED) de Corea del Sur en México (acumulada de 1999 a junio de 2022), es de 8,589.9 millones de dólares, equivalente al 1.3% de la IED recibida en México. Existen 2,059 empresas con inversión de Corea del Sur en México.



Otros aspectos relevantes en la relación comercial entre México y Corea del Sur son a saber:

- Se tiene que, en el año de 2022, la Alianza Estratégica para la Prosperidad Mutua entre México y Corea cumplió en su oportunidad 16 años de formación.
- México y Corea se tratan de economías competitivas y complementarias en la producción de bienes y servicios.
- Los dos países son parte de: G20, OCDE, APEC y MIKTA. Además, Corea es observador de la Organización de Estados Americanos (OEA) y de la Alianza del Pacífico, así como miembro extra regional del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- En el rubro de inversiones directas de Corea del Sur en México, entre los años de 1999 y junio de 2019, México recibió de Corea 6,512 millones de dólares.
- Existen en México más de 2000 empresas con inversión surcoreana en su capital social, entre las que destacan Samsung, LG, KORES, KEPCO, KOGAS, Posco, Hyundai y KIA. Se tiene que Corea es la 12ª fuente de inversión para México a nivel mundial y la segunda de Asia, después de Japón (SE).
- En general, México es la 15ª economía a nivel mundial y Corea del Sur la 10ª.

Main products imported from South Korea during 2021:

- Parts and accessories for office machines and equipment.
- Electronic microstructure circuits.
- Sound recording media.
- Vehicle parts and accessories.
- Data processing machines.

Foreign direct investment (FDI) from South Korea in Mexico (accumulated from 1999 to June 2022) is 8,589.9 million dollars, equivalent to 1.3% of FDI received in Mexico. There are 2,059 companies with South Korean investment in Mexico.

Other relevant aspects of the commercial relationship between Mexico and South Korea are:

- In the year 2022, the Strategic Alliance for Mutual Prosperity between Mexico and Korea will have been in existence for 16 years.
- Mexico and Korea are competitive and complementary economies in the production of goods and services.
- Both countries are part of: G20, OECD, APEC and MIKTA. Korea is also an observer of the Organization of American States (OAS) and the Pacific Alliance, as well as an extra-regional member of the Inter-American Development Bank (IDB).
- In the area of direct investments from South Korea in Mexico, between 1999 and June 2019, Mexico received 6.512 billion dollars from Korea.
- There are more than 2,000 companies in Mexico with South Korean investment in their capital stock, including Samsung, LG, KORES, KEPCO, KOGAS, Posco, Hyundai and KIA. Korea is the 12th largest source of investment for Mexico worldwide and the second largest in Asia, after Japan (Ministry of Economy).
- In general terms, Mexico is the 15th largest economy in the world and South Korea is the 10th largest.



Relaciones comerciales entre Corea del Sur y México

Las relaciones comerciales entre los países aludidos se sustentan atendiendo a lo establecido en el marco de la Organización Mundial del Comercio, así como teniendo en consideración lo previsto en diversos instrumentos, como son: el Acuerdo para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones (APPRI), el Convenio para Evitar la Evasión y la Doble Tributación del Impuesto sobre la Renta, y diversos acuerdos sectoriales en materia de cooperación económica, técnica y científica. Como se observa de lo antes expuesto, es claro en la especie que entre México y Corea no se ha suscrito aún un Tratado de Libre Comercio, si bien, como ya se ha indicado en líneas precedentes, ya existe una declaración por parte de los gobiernos de ambos países para llegar a celebrar un tratado comercial de esta naturaleza.

Organización Mundial del Comercio (OMC)

Al ser parte ambos Estados de la OMC, se advierte que se encuentran sujetos a todas las normas, principios y reglas aplicables para dicha Organización, incluyendo el punto de los aranceles consolidados por los dos. Igualmente debe reconocerse que los países de referencia se encuentran obligados a cumplir con los todos los derechos y obligaciones establecidos al amparo de los acuerdos multilaterales de la OMC, como son a saber: el Acuerdo sobre Valoración Aduanera; el Acuerdo Antidumping; el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio; el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT de 1994), entre otros instrumentos.

Trade relations between South Korea and Mexico

Trade relations between the aforementioned countries are based on the provisions of the World Trade Organization, as well as taking into consideration the provisions of various instruments, such as: the Agreement for the Promotion and Reciprocal Protection of Investments (APPRI), the Agreement to Avoid Evasion and Double Taxation of Income Tax, and various sectoral agreements on economic, technical and scientific cooperation. As can be seen from the foregoing, it is clear that a Free Trade Agreement has not yet been signed between Mexico and Korea, although, as indicated above, there is already a declaration on the part of the governments of both countries to enter into a trade agreement of this nature.

World Trade Organization (WTO)

As both countries are part of the WTO, it is noted that they are subject to all the norms, principles and rules applicable to said Organization, including the point of tariffs bound by both of them. It should also be recognized that the countries in question are obligated to comply with all the rights and obligations established under the multilateral agreements of the WTO, such as: the Agreement on Customs Valuation; the Antidumping Agreement; the Agreement on Technical Barriers to Trade; the General Agreement on Tariffs and Trade (GATT 1994), among other instruments; and the General Agreement on Tariffs and Trade (GATT 1994), among others.





Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Corea para la promoción y protección recíproca de inversiones

Documento publicado con fecha del 09 de agosto de 2002, y atendiendo a lo establecido en el mismo, se tiene que los Estados promoverán y crearán condiciones favorables para que los inversionistas de ambos países realicen inversiones en sus territorios, las cuales gozarán de un trato justo, equitativo, de plena protección y seguridad, y asimismo, se impedirán medidas arbitrarias o discriminatorias. Se otorgarán a las inversiones y rentas de los inversionistas de cada país un trato no menos favorable que el concedido a las inversiones y rentas de sus propios inversionistas, o bien, a las inversiones y rentas de los inversionistas de cualquier otro tercer Estado.

Para efectos del presente acuerdo, se consideran como inversiones a toda clase de activos invertidos por inversionistas de un país en otro Estado, lo cual, podrá incluir: la propiedad de bienes muebles e inmuebles; participaciones, acciones y cualquier otra forma de participación en una compañía o empresa; los derechos o intereses derivados de las mismas; reclamaciones pecuniarias o derivadas de cualquier otra prestación; derechos de propiedad intelectual, incluyendo derechos de autor, patentes, marcas registradas, nombres comerciales, diseños industriales, procedimientos técnicos, secretos comerciales; concesiones que tengan un valor económico, conferidas por ley o contrato, y una empresa, entre otras.

Agreement between the Government of Mexico and the Government of the Republic of Korea for the reciprocal promotion and protection of investments

Document published on August 9, 2002, and in accordance with its provisions, the countries shall promote and create favorable conditions for investors of both countries to make investments in their territories, which shall enjoy fair and equitable treatment, full protection and security, and shall prevent arbitrary or discriminatory measures. Investments and income of investors of each country shall be accorded treatment no less favorable than that accorded to the investments and income of its own investors, or to the investments and income of investors of any other third country.

For the purposes of this agreement, investments are considered to be all kinds of assets invested by investors of one country in another State, which may include: the ownership of movable and immovable property; participations, shares and any other form of participation in a company or enterprise; the rights or interests derived therefrom; pecuniary claims or claims derived from any other benefit; intellectual property rights, including copyrights, patents, trademarks, trade names, industrial designs, technical procedures, trade secrets; concessions that have an economic value, conferred by law or contract, and an enterprise, among others.

Convenio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Corea para evitar la doble imposición e impedir la evasión fiscal en materia de impuestos sobre la renta

En el caso se trata de evitar la doble imposición del impuesto sobre la renta, que aplica a los impuestos sobre la renta exigibles por cada uno de los Estados, así como atendiendo a sus subdivisiones políticas y a sus entidades locales, lo anterior, cualquiera que sea el sistema de su exacción. En el marco de este convenio, se consideran impuestos sobre la renta aquéllos que gravan la totalidad de la renta o cualquier parte de la misma, incluidos los impuestos sobre las ganancias derivadas de la enajenación de bienes muebles o inmuebles, impuestos sobre las cantidades totales de los sueldos o salarios pagados por las sociedades, así como los impuestos sobre las plusvalías. El Convenio de referencia fue suscrito el 06 de octubre de 1994.



Ambivalencia de la celebración de un acuerdo comercial entre México y Corea del Sur

Resulta necesario destacar que existen sectores en México que ven en forma ambivalente la celebración de un Tratado de Libre Comercio entre ambas naciones, esto ya que, por ejemplo, el sector acerero de nuestro país, ha manifestado que Corea subsidia a su industria acerera; en el caso del sector automotor y particularmente de las autopartes, se ha observado que, gran parte de las empresas armadoras que operan en México son en realidad las mismas que están ubicadas en Corea del Sur y, por el contrario, el Consejo Nacional Agropecuario (CNA) de México se ha erigido como un promotor de un posible Tratado de Libre Comercio, ya que considera que, a través del mismo, se desmantelarían aranceles en las aduanas surcoreanas, sobre todo en temas agrícolas.

Como refirió Pedro Hiriart, el Secretario de Relaciones Exteriores de México, Marcelo Ebrard, firmó en el mes de julio de 2022 un convenio comercial y de cooperación con su homólogo de Corea del Sur, Park Jin, con el objetivo de impulsar la creación de un Tratado de Libre Comercio (TLC) entre ambas naciones; así como se formalizó la adhesión del país asiático a la Alianza del Pacífico. Igualmente, los diplomáticos firmaron un convenio de cooperación triangular para financiar el desarrollo en Centroamérica y la donación de 800 mil vacunas contra el COVID-19 para niñas y niños de México.⁴

Agreement between Mexico and the Republic of Korea for the avoidance of double taxation and the prevention of fiscal evasion in income tax matters

The purpose of the agreement is to avoid double taxation of income tax, which applies to income taxes levied by each of the countries, as well as by their political subdivisions and local entities, regardless of the taxation system. Within the framework of this agreement, income taxes are considered to be those taxes levied on the total income or any part thereof, including taxes on profits derived from the alienation of movable or immovable property, taxes on the total amounts of wages or salaries paid by corporations, as well as taxes on capital gains. The agreement in question was signed on October 6, 1994.

Ambivalence of the conclusion of a trade agreement between Mexico and South Korea

It should be noted that there are sectors in Mexico that view the conclusion of a Free Trade Agreement between the two countries ambivalently, since, for example, the Mexican steel sector has stated that Korea subsidizes its steel industry; In the case of the automotive sector, particularly auto parts, it has been observed that most of the assembly companies operating in Mexico are in fact the same that are located in South Korea and, on the contrary, the Mexican National Agriculture and Livestock Council (CNA) has emerged as a promoter of a possible Free Trade Agreement, since it considers that, through it, tariffs in South Korean customs would be removed, especially in agricultural matters.

As mentioned by Pedro Hiriart, Mexico's Secretary of Foreign Affairs, Marcelo Ebrard, signed a trade and cooperation agreement with his South Korean counterpart, Park Jin, in July 2022, with the aim of promoting the creation of a Free Trade Agreement (FTA) between both nations, as well as formalizing the Asian country's adherence to the Pacific Alliance. The diplomats also signed a triangular cooperation agreement to finance development in Central America and the donation of 800,000 vaccines against COVID-19 for children in Mexico.⁴

Las posibilidades de aumentar el comercio entre México y Corea del Sur implican una realidad innegable, pues se trata de dos economías que se encuentran relacionadas entre sí, y que pueden llegar a complementarse en los planos industriales y comerciales, a fin de mejorar su desarrollo económico y comercial. Corea del Sur se trata de una nación que bien puede establecer una mayor inversión extranjera en México habida cuenta de las posibilidades con que cuenta el país Azteca. La celebración de un TLC entre México y Corea del Sur debe ser ponderado con cuidado, sin embargo, abre al mismo tiempo grandes oportunidades para nuestro país.

Fuentes

1. Gobierno de México. México y Corea del Sur acuerdan el inicio de negociaciones para un Tratado de Libre Comercio. Comunicación Social. Comunicado No. 010. México. 2 de marzo de 2022. Documento consultado en el mes de septiembre de 2022. Ubicado en la página: <https://www.gob.mx/se/es/articulos/mexico-y-corea-del-sur-acuerdan-el-inicio-de-negociaciones-para-un-tratado-de-libre-comercio-295718?idiom=es>
2. Expansión. Corea del Sur: Economía y Demografía. Datosmacro.com. Documento consultado en el mes de septiembre de 2022. Ubicado en la página: <https://datosmacro.expansion.com/paises/corea-del-sur>
3. Datos obtenidos del Banco de México, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía y la Secretaría de Economía. Documento consultado en el mes de septiembre de 2022. Ubicado en la página: <https://www.economia.gob.mx/files/gobmx/comercioexterior/fichas/kor.pdf>
4. Hiriart, Pedro. México renueva TLC con Corea del Sur: Esto gana el país con la firma del nuevo convenio. *El Financiero*. México. Julio 04 de 2022. Documento consultado en el mes de septiembre de 2022. Ubicado en la página: <https://www.elfinanciero.com.mx/nacional/2022/07/04/mexico-renueva-tlc-con-corea-del-sur-esto-gana-el-pais-con-la-firma-del-nuevo-convenio/>

The potential for increased trade between Mexico and South Korea is an undeniable reality, as these two economies are interrelated and can complement each other in terms of industry and trade in order to improve their economic and commercial development. South Korea is a nation that may well be able to establish greater foreign investment in Mexico, given the possibilities that the Aztec country has. The conclusion of an FTA between Mexico and South Korea must be carefully considered, however, at the same time, it opens great opportunities for our country.

Sources

1. Government of Mexico. Mexico and South Korea agree to begin negotiations for a Free Trade Agreement. Social Communication. Communiqué No. 010. Mexico. March 2, 2022. Document consulted on September 2022. Located at: <https://www.gob.mx/se/es/articulos/mexico-y-corea-del-sur-acuerdan-el-inicio-de-negociaciones-para-un-tratado-de-libre-comercio-295718?idiom=es>
2. *Expansión*. South Korea: Economy and Demographics. Datosmacro.com. Document consulted on September 2022. Located at: <https://datosmacro.expansion.com/paises/corea-del-sur>
3. Data obtained from *Banco de México*, National Institute of Statistics and Geography and the Ministry of Economy. Document consulted on September 2022. Located at: <https://www.economia.gob.mx/files/gobmx/comercioexterior/fichas/kor.pdf>
4. Hiriart, Pedro. Mexico renews FTA with South Korea: This is what the country gains with the signing of the new agreement. *El Financiero*. Mexico. July 04, 2022. Document consulted on September 2022. Located at: <https://www.elfinanciero.com.mx/nacional/2022/07/04/mexico-renueva-tlc-con-corea-del-sur-esto-gana-el-pais-con-la-firma-del-nuevo-convenio/>

C12

SAVE THE DATE

LA PRIMERA COMUNIDAD COLABORATIVA
EN LOGÍSTICA Y MOVILIDAD

NUESTRAS COMUNIDADES



LOGISTICS



MOBILITY

ACTIVIDADES

Educación | Networking | Negocios | Experiencias

EVENTOS

C12

Sede en Hotel Xcaret Arte
5-7 DE JUNIO
2023

C12 COLLAB DAY

CDMX, LEÓN, MTY

CONTACTO VENTAS

55 2906 8655
rsantaella@c12community.com

44 2382 4014
buyers@c12community.com



¡Únete y Colabora
Con Nosotros!

Partner Educativo



Aliados Estratégicos



Medios Oficiales



La migración:

Un problema que crece silenciosamente sin que se tengan medidas para solucionarlo

Migration: A silently growing problem with no measures to solve it



Dr. César **Morales Razo**





Dr. César
Morales Razo

SEMBLANZA

Profesional con 21 años de experiencia en cadena de suministro, materiales, alto y bajo volumen en el sector automotriz, electrónica, línea blanca, industria química, telefonía, manufactura JIT - JIS, así como en seguridad, participando en áreas como: materiales, proyectos, control de producción, almacenes, logística, compras, comercialización, servicio a clientes, seguridad, consultoría y docencia. Entre las compañías con las que ha colaborado se encuentran: General Motors, American Axle, Moto Diesel, Flextronics, Poliuretanos Summa Woodbridge, Samsung Electronics, Ramco Stamping y G4S Private Security Services. Posee estudios en: Licenciatura en Comercio Internacional en Universidad de Guanajuato / MBA Univa Campus León / APICS - Control Production Inventory Management / Master in Management at Southern Oregon University / PhD en Administración Universidad Intercontinental / Diferentes Diplomados en Lean Manufacturing / Marketing Digital / Business Scorecard / Alta Dirección / Finanzas / Proyectos de Exportación / Gestión de Riesgos / Seguridad. Colaborador en diferentes universidades como UNIVA, Itesi Irapuato, UVM (Ags., Qro., Ecatepec, Tlalpan), UNITEC (Marina y Atizapán), UNIMEX (Polanco e Izcalli), Tec Milenio Izcalli, Universidad Autónoma de Querétaro, Universidad Metropolitana de Monterrey y Escuela Bancaria Comercial Tlalnepantla, siendo profesor de Licenciaturas y Posgrado para carreras de Administración, Comercio Internacional, Mercadotecnia, Ingeniería Industrial y Base de Datos.

RESUME

Professional with 21 years of experience in supply chain, materials, high and low volume in the automotive sector, electronics, home appliance, chemical industry, telephony, JIT - JIS manufacturing, as well as in safety. Participating in areas such as: materials, projects, production control, warehouses, logistics, purchasing, marketing, customer service, safety, consulting, and teaching. Among the companies with which he has collaborated are: General Motors, American Axle, Moto Diesel, Flextronics, Poliuretanos Summa Woodbridge, Samsung Electronics, Ramco Stamping and G4S Private Security Services. His studies include Bachelor's Degree in International Commerce at Universidad de Guanajuato / MBA Univa Campus León / APICS - Control Production Inventory Management / Master in Management at Southern Oregon University / PhD in Management Universidad Intercontinental / Different Diplomas in Lean Manufacturing / Digital Marketing / Business Scorecard / Senior Management / Finance / Export Projects / Risk Management / Security. Collaborator in different universities such as UNIVA, Itesi Irapuato, UVM (Ags., Qro., Ecatepec, Tlalpan), UNITEC (Marina and Atizapán), UNIMEX (Polanco and Izcalli), Tec Milenio Izcalli, Universidad Autónoma de Querétaro, Universidad Metropolitana de Monterrey, and Escuela Bancaria Comercial Tlalnepantla, teaching undergraduate and graduate courses in Administration, International Trade, Marketing, Industrial Engineering and Database.

La población migrante aparece en todo el mundo. Se ha encontrado este tipo de decisiones de los pueblos por siglos. Recordemos que el pueblo Azteca salió de una tierra fértil considerando que llegarían a un lugar en donde las familias crecerían de tal modo que los verían como dioses. Ni qué decir de otros pueblos alrededor del mundo que dejaron su status quo por algo que consideraron sería una evolución en su devenir. La población migrante, con independencia de su condición jurídica, suele tener los mismos derechos que los nacionales, ya que el respeto de los derechos humanos de la población migrante es uno de los principios en los que se sustenta la Ley de Migración publicada el 25 de mayo de 2011, la cual está sustentada por el artículo 1ero de la Constitución Mexicana, el cual fundamenta el derecho de toda persona de gozar de los derechos reconocidos por el Estado Mexicano en la Constitución Política Nacional. Pero existen otros derechos reconocidos en la Carta Magna que sustentan el apoyo a los migrantes que continuamente llegan a nuestra nación:



Migrant populations appear all over the world. Such decisions by peoples have been encountered for centuries. We should remember that the Aztec people came out of a fertile land considering that they would arrive at a place where families would grow in such a way that they would be seen as gods. Not to mention other peoples around the world who left their status quo for something they considered would be an evolution in their development. The migrant populations, regardless of their legal status, usually have the same rights as nationals, since respect for the human rights of the migrant population is one of the principles on which the Migration Law published on May 25, 2011 is based, which is supported by Article 1 of the Mexican Constitution, which establishes the right of every person to enjoy the rights recognized by the Mexican State in the National Political Constitution. However, there are other rights recognized in the Constitution that sustain the support to migrants that continuously arrive to our nation:

- A. Derecho a la nacionalidad:**
Brinda pertenencia, protección e identidad.
 - B. Derecho a la libertad de tránsito:**
Toda persona tiene el derecho de circular libremente por el territorio mexicano.
 - C. Derecho a la seguridad jurídica y al debido proceso:**
En procesos administrativo o judicial en los que se vean involucrados se deben cumplir las formalidades esenciales.
 - D. Derecho a la asistencia consular:**
Cualquier autoridad del Estado Mexicano que detenga a una persona extranjera tiene la obligación de informarle sobre su derecho a contactar con la autoridad consular de su país de origen y de facilitar tal comunicación, así como permitirle recibir la visita del personal consular, tal derecho debe garantizarse.
 - E. Derecho a solicitar asilo:**
Derecho de auxilio en casos especiales por parte de los no nacionales.
 - F. Derecho a solicitar el reconocimiento de la condición de refugiado:**
Toda persona extranjera que se encuentre en territorio nacional y no pueda o no quiera acogerse a la protección de su país de origen, debido a fundados temores de persecución por motivos de raza, religión, nacionalidad, género, pertenencia a determinado grupo social y opiniones políticas, o que haya huido de su país porque su vida, seguridad o libertad han sido amenazadas por violencia generalizada, agresión extranjera, conflictos internos, violación masiva de los derechos humanos y otras circunstancias que hayan perturbado gravemente el orden público, tiene derecho a solicitar la protección internacional de México.
 - G. Derecho a la no discriminación:**
Derecho por el cual no se debe de sufrir discriminación no importando la condición migratoria.
- A. Right to nationality:**
Provides belonging, protection and identity.
 - B. Right to freedom of transit:**
Every person has the right to move freely within Mexican territory.
 - C. Right to legal security and due process:**
In administrative or judicial proceedings in which they are involved, essential formalities must be complied with.
 - D. Right to consular assistance:**
Any authority of the Mexican State that detains a foreign person has the obligation to inform him/her of his/her right to contact the consular authority of his/her country of origin and to facilitate such communication, as well as to allow him/her to receive a visit from consular personnel, such right must be guaranteed.
 - E. Right to seek asylum:**
Right to help in special cases by non-nationals.
 - F. Right to apply for recognition of refugee status:**
Any foreign person who is in national territory and is unable or unwilling to be protected by his/her country of origin due to a well-founded fear of persecution for reasons of race, religion, nationality, gender, membership of a particular social group or political opinion, or who has fled his/her country because his/her life, safety or freedom have been threatened by generalized violence, foreign aggression, internal conflicts, massive violation of human rights and other circumstances that have seriously disturbed public order, has the right to request international protection from Mexico.
 - G. Right to non-discrimination:**
Right not to be discriminated regardless of immigration status.

La política migratoria mexicana ha experimentado un proceso de militarización verificable a partir de tres elementos: la intervención de la Guardia Nacional en su ejecución, la toma del control migratorio por parte de las Fuerzas Armadas, y la colocación de militares y ex militares en puestos clave del Instituto Nacional de Migración. De igual manera, el gobierno ha realizado modificaciones en sus mecanismos para las detenciones de migrantes; por ejemplo, se menciona que en 2019 es cuando se acuerda con el gobierno de los Estados Unidos ‘blindar’ la frontera, por lo que se desplegaron 25,541 elementos a las fronteras del país y se solicitó que todas las personas que viajan en autobús a una distancia larga tengan una identificación oficial con el fin de identificar los migrantes que se dirigen a la frontera. Y en este punto aún se continúa buscando ante toda manera el control de la gente que entra a la nación, pero que muchas veces solo utilizan a nuestro país como punto de paso para llegar a la nación del norte.

Es primordial que continuemos trabajando para lograr la completa implementación de los derechos humanos de tal manera que las vidas de los hombres, mujeres y niños mejoren en todos los lugares.

Mexican migration policy has undergone a process of verifiable militarization based on three elements: the intervention of the National Guard in its execution, the takeover of migration control by the Armed Forces, and the placement of military and ex-military personnel in key positions in the National Migration Institute. Similarly, the government has made modifications in its mechanisms for migrant detentions; for example, it is mentioned that 2019 is when it is agreed with the US government to “shield” the border, so 25,541 elements were deployed to the country’s borders and it was requested that all people traveling by bus over a long distance have an official identification in order to identify migrants heading to the border. At this point, we are still trying to control the people who enter the country, but many times they only use our country as a crossing point to reach the northern nation.

It is essential that we continue to work towards the full implementation of human rights so that the lives of men, women and children everywhere are improved.



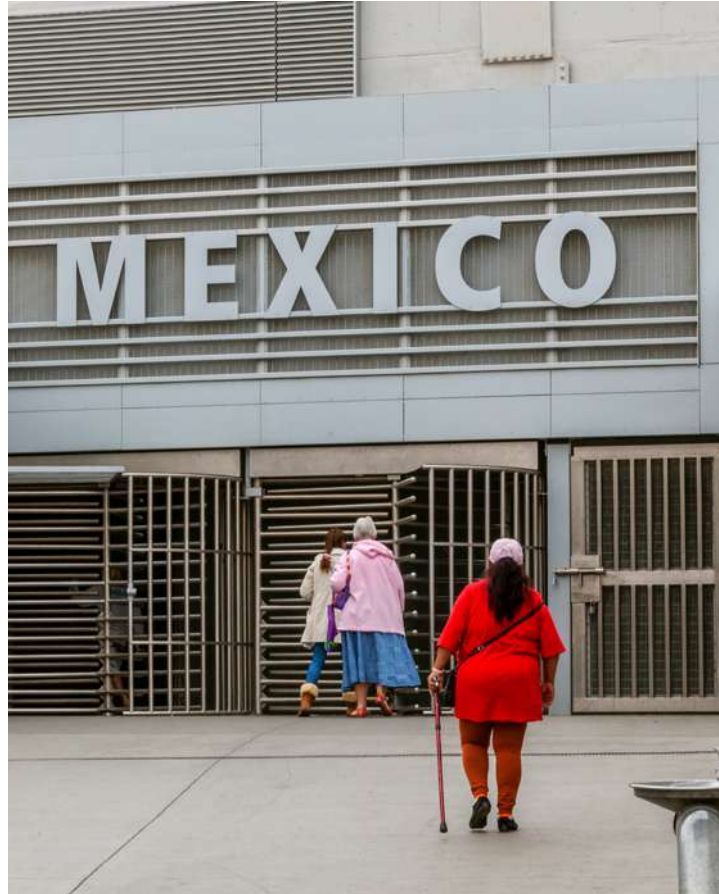
Sin embargo, ¿qué ha estado sucediendo con los no nacionales que han entrado a nuestro territorio buscando no quedarse, sino llegar a una mejor nación como la es la del vecino del norte en la cual puedan rehacer su vida a pesar de dejar sueños, propiedades e inclusive amigos en la tierra de dónde vienen?

Activistas como Soraya Vázquez del grupo *Al Otro Lado* dijeron a los medios que esta política de inmigración ha llevado a miles de personas a ingresar a zonas fronterizas peligrosas y el gobierno no ha implementado una política integral. En ese sentido, dijo, cuestionamos no solo al gobierno de Estados Unidos por permitir esta práctica “discriminatoria”, sino también al gobierno de México “que se puso a disposición y ha sido cómplice del Gobierno de Estados Unidos, afectando la vida de miles de personas que buscan el asilo”.

Jesse, un inmigrante que trabaja con Espacio Migrante, dijo: “Aquí tenemos temas relacionados con los arrestos policiales por discriminación racial, muchas personas con problemas de salud mental que no están siendo tratadas, y médicamente, muchas personas no están yendo al seguro hospitalario, más los costos de alquiler que aumentan cuando son personas de color”.

“Las detenciones de migrantes menores de edad también se han disparado: hasta marzo de 2022 sumaron 11 mil 271, una cifra nunca registrada. La autoridad ha expulsado de manera irregular a migrantes”. Además, en los últimos 4 años han aumentado un 400% los reportes de migrantes desaparecidos, al pasar de 83 en 2017 a 349 en 2021, según el informe presentado por el Servicio Jesuita a Migrantes en México.

Últimamente, México ha dejado entrar al país muchos migrantes, sin embargo, se sabe que somos un medio para que ellos puedan llegar al “sueño americano”, Estados Unidos tiene un gran porcentaje de mexicanos, la mayoría sin visa, y desde que estaba el presidente Donald Trump, las cosas para ellos no han sido fáciles. Sin embargo, con la actual presidencia de Joe Biden se dice que él no tiene problemas con los migrantes, por lo cual se mantiene una incertidumbre de si van a ser respetados los derechos de estos o se seguirán deportando o manteniendo en México.



However, what has been happening with non-nationals who have entered our territory seeking not to stay, but to reach a better nation such as the northern neighbor where they can rebuild their lives despite leaving dreams, properties and even friends in the land where they come from?

Activists such as Soraya Vázquez of the group *Al Otro Lado* told the media that this immigration policy has led thousands of people to enter dangerous border areas and the government has not implemented a comprehensive policy. In this regard, she said, we question not only the U.S. government for allowing this “discriminatory” practice, but also the Mexican government “which took a stand and has been complicit with the U.S. government, affecting the lives of thousands of asylum seekers”.

Jesse, an immigrant who works with Espacio Migrante, said, “Here we have issues related to police arrests for racial discrimination, a lot of people with mental health issues that are not being treated, and medically, a lot of people are not going to hospital insurance, plus rent costs that go up when they are people of color”.

“Detentions of underage migrants have also increased: as of March 2022, they totaled 11,271, a figure never seen before. The authorities have irregularly deported migrants”. In addition, in the last 4 years there has been a 400% increase in reports of missing migrants, going from 83 in 2017 to 349 in 2021, according to the report presented by the Jesuit Migrant Service in Mexico.

Lately Mexico has allowed many migrants to enter the country, however, it is known that we are the way for them to reach the “American dream”, the United States has a large percentage of Mexicans, most of them without visas, and since President Donald Trump was in office, things have not been easy for them. However, with the current presidency of Joe Biden it is said that he has no problems with migrants, so there is still uncertainty as to whether their rights will be respected or whether they will continue to be deported or kept in Mexico.

Concluyendo el tema, lo último que cabe mencionar es que, en el primer trimestre del 2021, Hacienda informó que la Secretaría de Gobernación (Segob) destinó \$571 millones de pesos más que las acciones de control migratorio aprobadas por el Instituto Nacional de Migración (INM). ¿Cuánto se está ejerciendo para realizar dicha tarea? Siguen llegando grupos de diversos países y el control se ha desbordado.

Los derechos de los inmigrantes dentro del sistema de inmigración de los EE. UU. son muy limitados y, además, algunos funcionarios de inmigración y otras autoridades violan los derechos civiles sin informarles de sus derechos en primer lugar. Inquietudes como contratar a un abogado en caso de que la persona se quede en el país; omiten también decirles sobre su derecho a contactar al Consulado Mexicano y proporcionarles los medios para hacerlo.

En tanto que no exista un mecanismo de revisión del procedimiento, estas continuarán desalentadas para interponer demandas, pues ya existe una desconfianza en el sistema.

Concluding the subject, the last thing worth mentioning is that, in the first quarter of 2021, the Treasury reported that the Ministry of the Interior (Segob) allocated \$571 million pesos more than the migration control actions approved by the National Institute of Migration (INM). How much is being spent today to carry out this task? Groups from different countries continue to arrive and control has been overwhelmed.

The rights of immigrants within the U.S. immigration system are very limited and, in addition, some immigration officials and other authorities violate civil rights without informing them of their rights in the first place. Concerns such as hiring a lawyer in case the person stays in the country; they also fail to tell them about their right to contact the Mexican Consulate and provide them with the means to do so.

As long as there is no mechanism to review the procedure, they will continue to be discouraged from filing lawsuits, as there is already a lack of confidence in the system.



Fuentes

¿Cuáles son los Derechos Humanos? (s/f). Org.mx. Recuperado el 13 de junio de 2022. [En línea] Sitio web: <https://www.cndh.org.mx/derechos-humanos/cuales-son-los-derechos-humanos>

Muñoz-Ledo, R. (2022, 9 junio). Caravana de migrantes de más de 2.000 personas se dirige hacia EE. UU. desde el sur de México, dice funcionario de la ONU. CNN. Sitio web: <https://cnnespanol.cnn.com/2022/06/07/caravana-migrantes-ee-sur-mexico-funcionario-onu-trax/>

Derechos de las personas migrantes. (s/f). Org.mx. Recuperado el 13 de junio de 2022. [En línea] Sitio web: <https://www.cndh.org.mx/derechos-humanos/derechos-de-las-personas-migrantes>

Flores, S. (2022, junio 7). AMLO reclama por medidas coercitivas contra migrantes, mientras México tiene récord de detenciones y militarizar fronteras. Animal Político. [En línea] Sitio web: https://www.animalpolitico.com/elsabueso/amlo-reclama-medidas-coercitivas-contra-migrantesmexico-tiene-record/?utm_source=headtopics&utm_medium=news&utm_campaign=2022-06-0

Sources

What are Human Rights? (s/f). Org.mx. Retrieved on June 13, 2022. [Online] Website: <https://www.cndh.org.mx/derechos-humanos/cuales-son-los-derechos-humanos>

Muñoz-Ledo, R. (June 9, 2022). Migrant caravan of more than 2,000 heading toward U.S. from southern Mexico, says UN official. CNN. Website: <https://cnnespanol.cnn.com/2022/06/07/caravana-migrantes-ee-sur-mexico-funcionario-onu-trax/>

Rights of migrants. (s/f). Org.mx. Retrieved on June 13, 2022. [Online] Website: <https://www.cndh.org.mx/derechos-humanos/derechos-de-las-personas-migrantes>

Flores, S. (June 7, 2022). AMLO calls for coercive measures against migrants, while Mexico has a record of detentions and border militarization. Animal Político. [Online] Website: https://www.animalpolitico.com/elsabueso/amlo-reclama-medidas-coercitivas-contra-migrantesmexico-tiene-record/?utm_source=headtopics&utm_medium=news&utm_campaign=2022-06-0

¡Llevando al comprador al siguiente nivel!

APROCAL

es una Asociación de Profesionales en Compras, Abastecimiento y Logística en México, formada en 1999 con el objetivo de crear una comunidad de compras, y promover la profesionalización de las funciones de suministro y logística.

APROCAL representa a México ante la Internacional Federation of Purchasing and Supply Management (IFPSM); y ofrece la única certificación de competencias de Compradores en México. distinguidos con la designación de un presidente regional de las Américas.

CURSOS Y DIPLOMADOS

APROCAL también ofrece Cursos y Diplomados. Como el Diplomado en Abastecimiento Estratégico, Diplomado en Adquisición Pública en México y el Diplomado en Logística.



DIPLOMADO EN LOGÍSTICA

Tiene como objetivo proporcionar una **visión integral y estratégica de la logística** que permita a los profesionales del sector ser más eficientes en su desempeño, tomar mejores decisiones y contribuir más directamente a las estrategias generales del negocio.

El programa incluye: Introducción a la logística, Administración, Inventarios y Almacenes, Programación y Operación Logística, Aspectos Humanos, Marco Normativo, Tráfico Internacional, Aspectos Tecnológicos y Planeación Logística.

CERTIFICACIONES

Para certificar a los profesionales en el área y avalar sus competencias, Aprocal realiza un proceso de Certificación que garantiza el dominio de los temas fundamentales, para un buen desempeño de las funciones. Las Certificaciones que ofrece:

- **CPAM** Certificado como Profesional en Abastecimiento en México con validez en Argentina, Brasil, Colombia y Chile. (Vigencia de 5 años)
- **CEAP** Certificado como Especialista en Adquisición Pública en México. (Vigencia de 5 años)
- **CPLM** Certificado como Profesional en Logística en México. (Vigencia de 5 años)
- **CPCM** Certificado como Profesional en Compras en México. (Vigencia de 3 años).

Somos tu mejor aliado en tu estrategia en el área de compras, nuestra experiencia de más de 23 años nos respalda.

La Cláusula WhatsApp

The WhatsApp Clause



Mtro. Rubén Abdo **Askar Camacho**





Mtro. Rubén Abdo
Askar Camacho

SEMBLANZA

Abogado egresado de la Universidad de La Salle, especializado en Comercio Exterior y Derecho Marítimo, Maestrando en la Maestría de Derecho del Comercio Exterior y Derecho Aduanero en el CUEJ.

Socio fundador del despacho Askar Camacho, Ramírez y Asociados, litigante, consultor, conferencista y autor de diversas obras relacionadas con el Comercio Exterior y Derecho Marítimo.

Se ha desempeñado como Gerente de Trade Compliance en Mitsui de México, Gerente Jurídico en las Agencias Aduanales NAD Global y Grupo Ei, abogado en el Despacho Morales Heyser y Asociados y en la AAADAM y se inició como servidor público en la Administración Central de Normatividad de Comercio Exterior y Aduanal del SAT.

RESUME

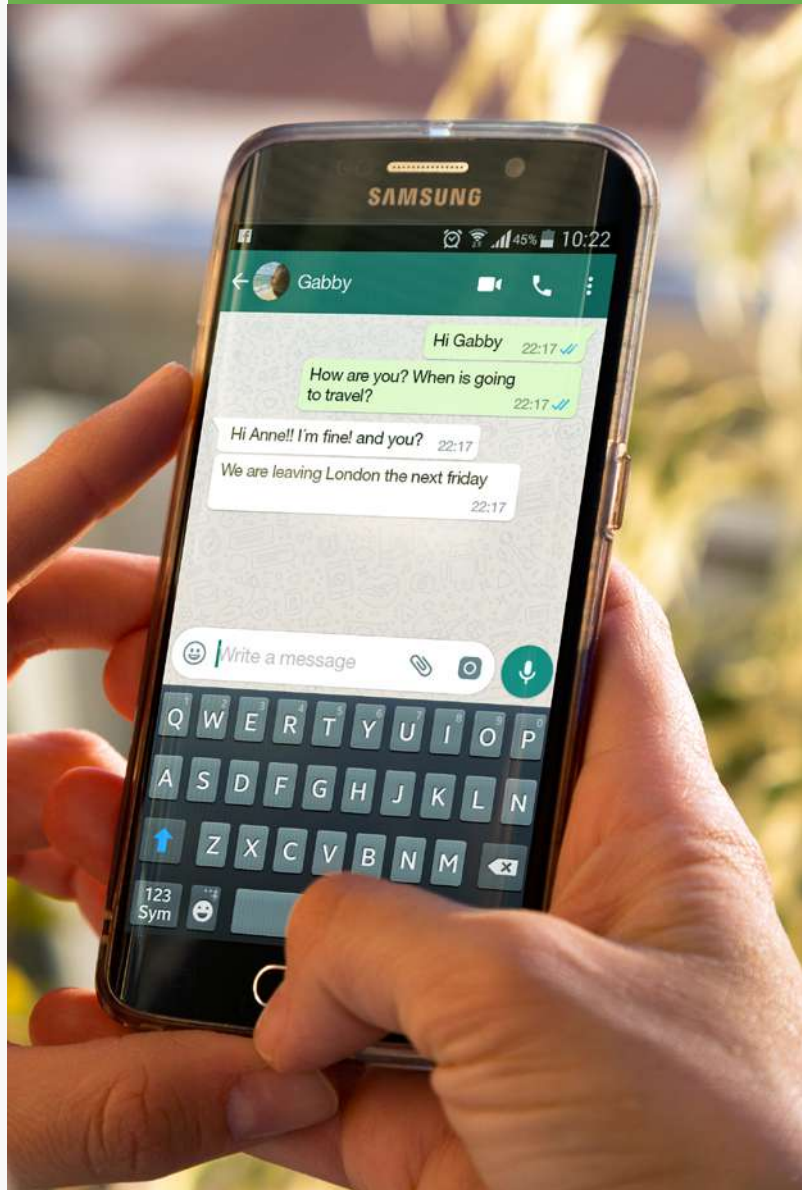
Lawyer graduated from La Salle University, specialized in Foreign Trade and Maritime Law. He has a master's degree in Foreign Trade and Customs Law from CUEJ.

Founding partner of the firm Askar Camacho, Ramírez and Associates. He is litigator, consultant, lecturer and author of several works related to Foreign Trade and Maritime Law.

He has served as Trade Compliance Manager at Mitsui de Mexico, Legal Manager at NAD Global and Grupo Ei Customs Agencies, attorney at Morales Heyser y Asociados and AAADAM and started as a public servant at the Central Administration of Foreign Trade and Customs Regulations at SAT.

Es de todos nosotros sabido que la comunicación en la actualidad se apoya mucho en la tecnología, la cual nace y está presente para hacer nuestras actividades y en general nuestra vida más fácil, y desde luego que las cuestiones de Comercio Exterior no son ajenas a este fenómeno, ¿cuántas veces no se han girado instrucciones a través de un mensaje de voz o de texto por medio de aplicaciones de mensajería en los teléfonos inteligentes? Como el WhatsApp, el WeChat o el Telegram, por citar algunos ejemplos, pero ¿nos hemos preguntado alguna vez acerca de los efectos jurídicos de esos mensajes? ¿hasta dónde son válidas esas instrucciones o indicaciones? Y una última pregunta, ¿podemos ofrecerlos como prueba en caso de alguna controversia? Pues bien, el objetivo de este artículo es, entre otras cuestiones, resolver esas dudas pero también explicar a detalle cómo proteger a los sujetos de Comercio Exterior¹, cuando se comuniquen a través de éstas plataformas de mensajería.

We all know that communication today relies strongly on technology, which is created and is present to make our activities and in general our lives easier, and of course that Foreign Trade issues are no strangers to this phenomenon. How many times have instructions not been turned through a voice message or text message through messaging applications on smartphones? Such as WhatsApp, WeChat or Telegram, to mention a few examples, but have we ever wondered about the legal effects of those messages? To what extent are those instructions or indications valid? And one last question, can we offer them as evidence in case of a dispute? Well, the purpose of this article is, among other questions, to solve these doubts but also to explain in detail how to protect the subjects of Foreign Trade¹, when they communicate through these messaging platforms.



Existe una mala praxis en el Comercio Exterior de no asentar las cosas por escrito y no estoy hablando de cuestiones de fe pública, sino de algo tan sencillo como lo es un contrato de compra-venta internacional de mercancías. Existe una terrible confusión derivada de un escaso o nulo conocimiento de la normatividad vigente para las actividades relacionadas con el Comercio Exterior y cuántas veces no hemos escuchado expresiones como las siguientes: “no necesito un contrato de compra-venta porque para eso están los INCOTERMS”, “no necesito un contrato de compra-venta porque para eso tengo a la factura”, “no necesito un contrato de compra-venta porque para eso tengo a la lista de empaque” o “no necesito un contrato de compra-venta porque para eso están las transferencias bancarias”.

Pues bien, todas esas apreciaciones y expresiones son incorrectas por las siguientes razones:

1. En primer lugar, los INCOTERMS, **NO** son un Tratado Internacional **NI** son disposiciones legales, son usos y costumbres de los comerciantes, reconocidos internacionalmente, pero costumbre a final de cuentas en donde se tiene la completa libertad de sujetarnos o no a ellos y por supuesto **JAMÁS** van a reemplazar a un contrato de compra-venta internacional de mercancías, pues dejan de lado cuestiones como condiciones de pago, caso fortuito o fuerza mayor, delimitación de responsabilidad para el caso de robo o extravío de las mercancías o algún daño que presenten, solución de controversias, comunicación entre las partes, cuestiones de confidencialidad y de Propiedad Intelectual, etc.
2. La factura hace prueba de la adquisición de un bien y de lo que se pagó, mas **NO** es un contrato de compra-venta internacional de mercancías y **TAMPOCO** lo sustituye.
3. La lista de empaque únicamente sirve como elemento de apoyo para el control de las mercancías que son puestas a disposición del transportista, pero **PARA NADA** me van a tocar cuestiones que vienen en un contrato de compra-venta internacional de mercancías.



There is a bad practice in Foreign Trade of not putting things in writing and I am not talking about matters of public faith, but about something as simple as a contract for the international sale and purchase of goods. There is a terrible confusion derived from a lack of knowledge of the current regulations for activities related to Foreign Trade and how many times have we not heard expressions such as the following: “I do not need a purchase-sale contract because that is what the INCOTERMS are for”, “I do not need a purchase-sale contract because that is what the invoice is for”, “I do not need a purchase-sale contract because that is what the packing list is for” or “I do not need a purchase-sale contract because that is what the bank transfers are for”.

Well, all these appraisals and expressions are incorrect for the following reasons:

1. First of all, INCOTERMS are **NOT** an international treaty **NOR** are they legal provisions, they are uses and customs of traders, internationally recognized, but customary at the end of the day where you have complete freedom to submit or not to them and of course they will **NEVER** replace an international purchase-sale contract of goods, because they leave aside issues such as payment terms, fortuitous event or force majeure, delimitation of liability in case of theft or loss of the goods or any damage they present, dispute resolution, communication between the parties, issues of confidentiality and Intellectual Property, etc.
2. The invoice proves the acquisition of a good and what was paid, but it is **NOT** an international purchase-sale contract of goods and it is **NOT** a substitute for it.
3. The packing list only serves as an element of support for the control of the goods that are made available to the carrier, but it will **NOT AT ALL** concern issues that come in an international purchase-sale contract for goods.

4. Las transferencias bancarias **ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE** me comprueban que el pago ya está hecho y el pago (valga la redundancia), es una modalidad de extinción de las obligaciones, en este sentido el importador-comprador ya le pagó las mercancías objeto de la compra-venta al exportador-vendedor ubicado en el extranjero.

Con base en lo anterior, vemos la importancia que reviste el tener un contrato de compra-venta internacional de mercancías y esto que estoy diciendo no es nuevo y aun así, muchos sujetos de Comercio Exterior, sobre todo los importadores y los exportadores son muy renuentes en celebrarlos e integrarlos en sus expedientes, bajo el argumento de que les quita tiempo o de que les sale muy caro pagar los honorarios de un abogado especialista en la materia y lamentablemente ya cuando surgen los problemas es cuando piensan *“debí haberlo hecho”*.

4. Bank transfers **ONLY AND EXCLUSIVELY** prove to me that the payment has already been made, and the payment (redundantly) is a way of extinguishing the obligations, in this sense the importer-buyer has already paid the goods under the purchase-sale to the exporter-seller located abroad.

Based on the above, we see the importance of having an international purchase-sale contract of goods and what I am saying is not new and yet, many subjects of Foreign Trade, especially importers and exporters are very unwilling to enter into them and integrate them into their files, under the argument that it takes time or that it is very expensive to pay the fees of a lawyer specializing in the matter and unfortunately when problems arise is when they think *“I should have done it”*.



En esencia, un contrato de compra-venta internacional de mercancías debe de contemplar las declaraciones de las partes, como una tarjeta de presentación entre ambas si se me permite la metáfora, el objeto materia del contrato, la forma de pago, la entrega de las mercancías, los gastos por el transporte de las mercancías, las cuestiones relativas a la Propiedad Intelectual si es el caso, exclusión de las relaciones de trabajo del personal que labora para cada una de las partes o que es contratada por alguna de ellas como un tercero, que interviene tal vez en los procesos de diseño o de fabricación de tales mercancías, vigencia del contrato, causales de rescisión, subsistencia de las obligaciones, idioma aplicable, la cláusula de jurisdicción y por supuesto **DE LA COMUNICACIÓN LLEVADA A CABO ENTRE AMBAS PARTES PARA EFECTOS DE ÉSTE CONTRATO** algo que se deja al olvido y no debe de ser, por las razones que a continuación mencionaremos:

Siempre he dicho que una buena comunicación es la mejor medicina preventiva para evitar malos entendidos que puedan traducirse en ineficiencia e incumplimientos contractuales, luego entonces, si se reconocen a las cartas firmadas por los representantes legales de las partes que es bastante bueno ¿por qué se ignora a la tecnología? Si ésta se hace presente en nuestra vida diaria y reitero ¿cuántas veces no se han dado instrucciones e indicaciones a través de mensajes de voz o de texto a través de una aplicación de mensajería?, luego entonces ¿por qué no darle la relevancia que se merecen el intercambio de mensajes y/o algún otro texto ya sea por medio de correo electrónico y/o mensajes en las referidas aplicaciones? Pero debemos ser muy cuidadosos con ello, porque si lo dejamos en un sentido muy amplio, podemos caer en la incertidumbre jurídica o hasta nosotros mismos ponernos la soga al cuello, lejos de plantear y buscar soluciones.



Basically, an international purchase-sale contract of goods must contemplate the declarations of the parties, as a business card between both if I may use the metaphor, the subject matter of the contract, the form of payment, the delivery of the goods, the expenses for the transportation of the goods, the issues related to the Intellectual Property if it is the case, exclusion of the labor relations of the personnel that works for each of the parties or that is contracted by any of them as a third party, that is involved perhaps in the processes of design or manufacture of such goods, validity of the contract, grounds for termination, subsistence of obligations, applicable language, the jurisdiction clause and of course **OF THE COMMUNICATION CARRIED OUT BETWEEN BOTH PARTIES FOR EFFECTS OF THIS CONTRACT** something that is left to be forgotten and should not be, for the reasons that we will mention below:

I have always said that good communication is the best preventive medicine to avoid misunderstandings that can translate into inefficiency and breach of contract, so then, if the letters signed by the legal representatives of the parties are recognized which is quite good, why is technology ignored? If it is present in our daily life and I insist, how many times have instructions and indications not been given through voice messages or text messages through a messaging application, then why not give it the relevance it deserves the exchange of messages and / or any other text either by email and / or messages in those applications? But we must be very careful with this, because if we leave it in a very broad sense, we can fall into legal uncertainty or even put ourselves in danger, far from proposing and seeking solutions.

Para ello quiero darme a entender mejor con un ejemplo de esto que estoy diciendo:

“DE LA COMUNICACIÓN LLEVADA A CABO ENTRE AMBAS PARTES PARA EFECTOS DE ESTE CONTRATO

QUINTA.- Para efectos de éste contrato por **COMUNICACIÓN Y/O MEDIOS DE COMUNICACIÓN** se entiende **DE FORMA ENUNCIATIVA MAS NO LIMITATIVA**, toda aquélla que se lleve a cabo en la interacción entre el emisor y el receptor por textos contenidos en adendas que se hagan al presente y/o cartas firmadas por los representantes legales correspondientes y/o intercambio de mensajes y/o algún otro texto ya sea por medio de correo electrónico y/o mensajes de WhatsApp y/o a través de WeChat y/o mensajes de texto desde un número de teléfono celular de origen hacia un número de teléfono celular de destino reconociéndose para ello única y exclusivamente a las personas con la información que se precisa a continuación, mismas que han sido previamente designada por las partes a través de sus representantes legales:

NOMBRE COMPLETO DE LA PERSONA AUTORIZADA POR PARTE DE “LA VENDEDORA”	DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO	NÚMERO(S) DE TELÉFONO CELULAR
Bruce Spencer	Bruce.spencer@exporter.com	+86 11 22 33 44 55
Wai Pi	Wai.pi@exporter.com	+ 86 77 88 99 44 55
Hintao Wee	Hintao.wee@exporter.com	+ 99 88 77 66 55 44
Louis Forché	Louis.forge@exporter.com	+ 86 00 00 00 00 00
Samantha González Rodríguez	samgon.rdz@exporter.com	+86 11 33 55 77 99

For this I want to express myself better with an example of what I am saying:

“OF THE COMMUNICATION CARRIED OUT BETWEEN BOTH PARTIES FOR THE PURPOSES OF THIS CONTRACT

FIVE.- For the purposes of this contract **COMMUNICATION AND/OR MEANS OF COMMUNICATION** is understood as **ENUNCIATIVELY BUT NOT LIMITED**, all that which is carried out in the interaction between the sender and the receiver by means of texts contained in addenda hereto and/or letters signed by the corresponding legal representatives and/or exchange of messages and/or any other text either by means of e-mail and/or WhatsApp messages and/or through WeChat and/or text messages from a cell phone number of origin to a cell phone number of destination recognizing for this purpose only and exclusively the persons with the information specified below, which have been previously designated by the parties through their legal representatives:

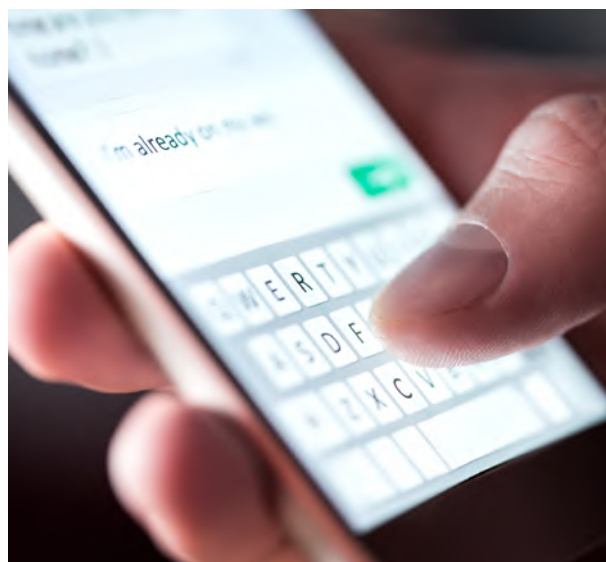
FULL NAME OF THE PERSON AUTHORIZED BY “THE SELLER”	E-MAIL ADDRESS	CELL PHONE NUMBER(S)
Bruce Spencer	Bruce.spencer@exporter.com	+86 11 22 33 44 55
Wai Pi	Wai.pi@exporter.com	+ 86 77 88 99 44 55
Hintao Wee	Hintao.wee@exporter.com	+ 99 88 77 66 55 44
Louis Forché	Louis.forge@exporter.com	+ 86 00 00 00 00 00
Samantha González Rodríguez	samgon.rdz@exporter.com	+86 11 33 55 77 99

NOMBRE COMPLETO DE LA PERSONA AUTORIZADA POR PARTE DE "LA COMPRADORA"	DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO	NÚMERO(S) DE TELÉFONO CELULAR
Hugo César Martínez Guerrero	hugocesarmtzgro@importador.com.mx	+52 22 44 66 88 00
María Isabel Ramírez Téllez	maisarmxtllz@importador.com.mx	+52 11 33 55 77 99
Stephanie Aguilar Santoyo	stephaguisan@importador.com.mx	+52 22 55 88 77 33
Lorenzo David Sampedro Gutiérrez	lordavsamgtz@importador.com.mx	+52 33 77 99 11 22
Alejandro García Almazán	alegaralm@importador.com.mx	+52 82 56 54 79 31

POR NINGÚN MOTIVO Y BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA se reconocerá como comunicación y/o medios de comunicación el intercambio de textos y/o mensajes de textos que se hagan a través de alguna red social ni tampoco fuera de las direcciones de correo electrónico ni de los números de teléfono celular de las personas señaladas con antelación.

Para efectos de este contrato, Whatsapp y/o WeChat se entenderán que son aplicaciones de mensajería para teléfonos y/o mensajes de voz para que **AMBAS PARTES** puedan mantenerse comunicadas, por lo cual desde éste momento renuncian a darle una acepción diferente a las mismas.

Por supuesto a través de comunicación y/o medios de comunicación se podrán enviar de forma enunciativa mas no limitativa archivos adjuntos y/o imágenes y/o demás elementos necesarios para el correcto y debido cumplimiento del presente contrato.”



FULL NAME OF THE PERSON AUTHORIZED BY "THE BUYER"	E-MAIL ADDRESS	CELL PHONE NUMBER(S)
Hugo César Martínez Guerrero	hugocesarmtzgro@importador.com.mx	+52 22 44 66 88 00
María Isabel Ramírez Téllez	maisarmxtllz@importador.com.mx	+52 11 33 55 77 99
Stephanie Aguilar Santoyo	stephaguisan@importador.com.mx	+52 22 55 88 77 33
Lorenzo David Sampedro Gutiérrez	lordavsamgtz@importador.com.mx	+52 33 77 99 11 22
Alejandro García Almazán	alegaralm@importador.com.mx	+52 82 56 54 79 31

FOR NO REASON AND UNDER NO CIRCUMSTANCES shall the exchange of texts and/or text messages made through any social network or outside of the e-mail addresses or cell phone numbers of the persons listed above be recognized as communication and/or means of communication.

For the purposes of this contract, Whatsapp and/or WeChat shall be understood to be messaging applications for telephones and/or voice messages so that **BOTH PARTIES** can keep in touch, so from this moment on they renounce to give a different meaning to the same.

Of course, by means of communication, it is possible to send attachments and/or images and/or other elements necessary for the correct and due compliance of the present contract.”

En conclusión, no debemos pasar desapercibida a la comunicación que se lleva a cabo de aplicaciones de mensajería y demosle esta acepción en nuestros contratos para evitar que nuestra contraparte pretenda decir y/o darle a entender al juez o al árbitro que conozca de la controversia que resulte de este acto jurídico que es una red social y con ello se declare la nulidad o la invalidez de nuestro contrato; así mismo, al estar firmado por las partes, ambas han manifestado su consentimiento de poder ofrecer las comunicaciones hechas por esa vía como prueba, sin contravenir al artículo 16 Constitucional que nos habla de la inviolabilidad de las comunicaciones.

Los abogados también debemos estar familiarizados con la tecnología si queremos brindar un mejor servicio a nuestros clientes y ser reconocidos por nuestra calidad profesional.

Fuentes

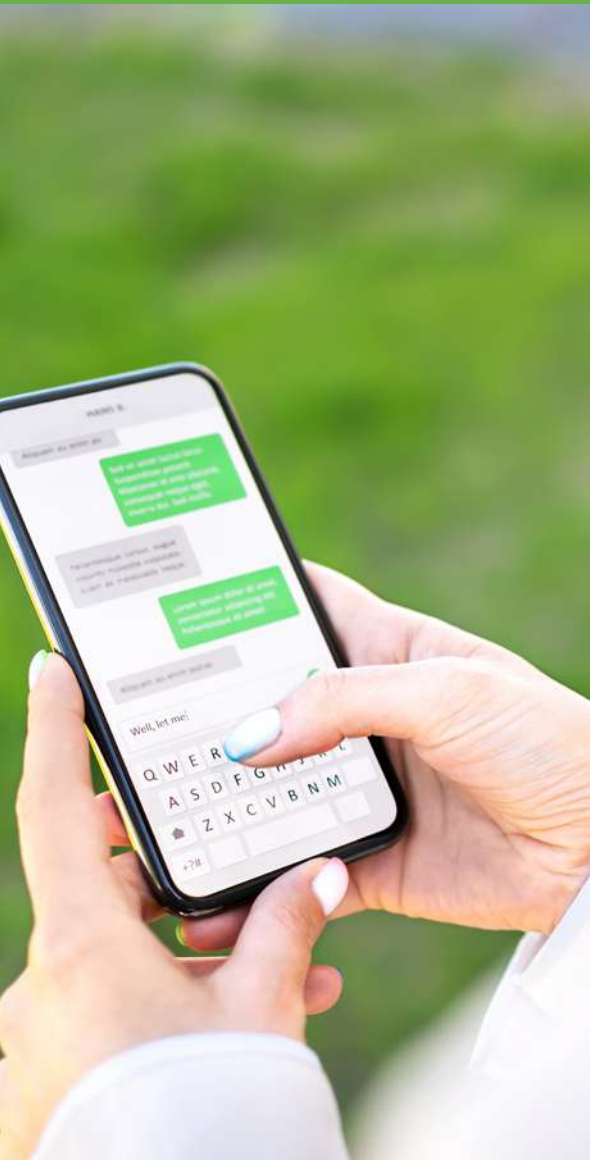
1. Importador, exportador, agente de carga (freight forwarder), agente naviero, transportista, almacenes, empresas previaladoras y la autoridad.

In conclusion, we must not overlook the communication that is carried out by messaging applications and let us give this meaning in our contracts to avoid that our counterpart pretends to say and/or interpret to the judge or arbitrator hearing the dispute resulting from this legal act that it is a social network and thereby declare the nullity or invalidity of our contract. In addition, being signed by the parties, both have expressed their consent to be able to offer the communications made by this means as evidence, without contravening Article 16 of the Constitution, which refers to the inviolability of communications.

Lawyers must also be familiar with technology if we want to provide a better service to our clients and be recognized for our professional quality.

Sources

1. Importer, exporter, freight forwarder, shipping agent, carrier, warehousing, pre-clearance companies and the authority.



Podcast de TLC Magazine México

Entrevistas sobre distintos temas de **Comercio Exterior, Fiscal, Aduanas**, cobertura de eventos, cursos y más.

Episodios **339**

Reproducciones **30,303**



Búscanos como:
Hagamos un trueque



Cursos en vivo



Cursos diarios en vivo con distintos invitados hablando de los temas más importantes del medio.



Total cursos **339**

Total asistentes conectados en vivo **99,351**

Promedio asistentes por día en vivo **300**

Total ponentes (nacionales e internacionales) **+250**

Alcance en países **25 países**

Alcance en facebook: **3,293,688**

Impresiones en facebook: **2,373,731**

México
Estados Unidos
Colombia
Guatemala
Argentina
Venezuela
Perú
Chile
España
Ecuador
Bolivia
Honduras
El Salvador
Costa Rica
Panamá
Francia
Barbados
Portugal
Nicaragua
República Dominicana
Brasil
Paraguay
Canadá
Reino Unido

En vivo con personalidades como:



Carlos Romero Aranda
Procurador Fiscal de la Federación



Luz María de la Mora
Subsecretaria de Comercio Exterior en la Secretaría de Economía



Guillermo Malpica
Negociador del Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá



Máximo Carvajal
Decano del Derecho Aduanero en México



Andrés Rohde Ponce
Presidente de la Academia Internacional de Derecho Aduanero



José Manuel Vargas
Vicepresidente de la Comisión Jurídica de Concanam

Con presencia de marcas como:



Situación de la industria automotriz mexicana:

Entre la desaceleración de la industria a nivel mundial, la COVID 19 y los primeros años de la aplicación de la regla de origen prevista en el T-MEC

Status of the Mexican automotive industry:
Between the global industry slowdown, COVID 19 and the first years of the implementation of the rule of origin provided for in the USMCA



Dr. Rafael **García Moreno**





Dr. Rafael
García Moreno

SEMBLANZA

Licenciado, Maestro y Doctor en Economía por la UNAM.

Realizó una estancia postdoctoral en la Facultad de Economía de la UNAM. Elaboró proyectos de investigación sobre el sector automotriz nacional e internacional.

Profesor de la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Santo Tomás, del Instituto Politécnico Nacional.

Consultor Independiente sobre temas económicos; en particular, relacionados con comercio exterior y competencia económica.

Autor del libro “La práctica desleal de Dumping”, publicado por la Facultad de Derecho de la UNAM y Tirant lo Blanch, así como de diversos artículos sobre la industria automotriz y el T-MEC.

Laboró por más de doce años en la Unidad de Prácticas Comerciales Internacionales de la Secretaría de Economía.

SUMMARY

Degree, Master and Ph.D. in Economics from UNAM.

He completed a post-doctoral stay at the School of Economics of the UNAM. He developed research projects on the national and international automotive sector.

Professor at Escuela Superior de Comercio y Administración (School of Commerce and Administration), Unidad Santo Tomás, Instituto Politécnico Nacional.

Independent consultant on economic issues; in particular, related to foreign trade and economic competition.

Author of the book “Unfair Dumping Practice”, published by the Law School of the UNAM and Tirant lo Blanch, as well as several articles on the automotive industry and the United States-Mexico-Canada Agreement (USMCA).

He worked for more than twelve years at the International Trade Practices Unit of the Ministry of Economy.

De acuerdo con estadísticas de la *Organisation Internationale des Constructeurs d'Automobiles* (OICA)¹, la producción automotriz, a nivel mundial, disminuyó 15% en 2020, en relación con 2019; sin embargo, es oportuno señalar que la producción mundial registró descensos en los años previos, 2% en 2018 y 4% en 2019.

Al respecto, podemos contextualizar que, en principio, la crisis económica que desencadenó el confinamiento sanitario relacionado con la COVID-19 profundizó la desaceleración que ya estaba sufriendo la producción automotriz mundial.

En este sentido, es relevante señalar que la producción mundial alcanzó un máximo de casi 98 millones de unidades en 2017, mientras que en 2020 se fabricaron 77.6 millones de autos; para 2021, se registró una recuperación de 3%, cuando se ensamblaron 80.1 millones de unidades.

La producción en México registró un comportamiento similar, pues aumentó 1% en 2018, pero disminuyó 3% en 2019, mientras que en 2020 registró un descalabro de 20%, en relación con 2019.

En nuestro país se fabricaron 4.1 millones de unidades en 2018, cifra que equivale al registro más elevado en la historia de la industria en nuestro país, cuando México se ubicó como el séptimo productor mundial; como se mencionó, la producción disminuyó durante los tres años siguientes, alcanzando 3.1 millones de autos en 2021.

According to statistics from the *Organisation Internationale des Constructeurs d'Automobiles* (OICA)¹, automotive production, globally, decreased 15% in 2020, compared to 2019; however, it is appropriate to note that global production recorded declines in previous years, 2% in 2018 and 4% in 2019.

In this regard, we can contextualize that, in principle, the economic crisis that triggered the COVID-19-related sanitary confinement intensified the slowdown that global automotive production was already suffering.

In this regard, it is relevant to note that global production reached a maximum of almost 98 million units in 2017, while 77.6 million cars were manufactured in 2020; by 2021, a recovery of 3% was recorded, when 80.1 million units were assembled.

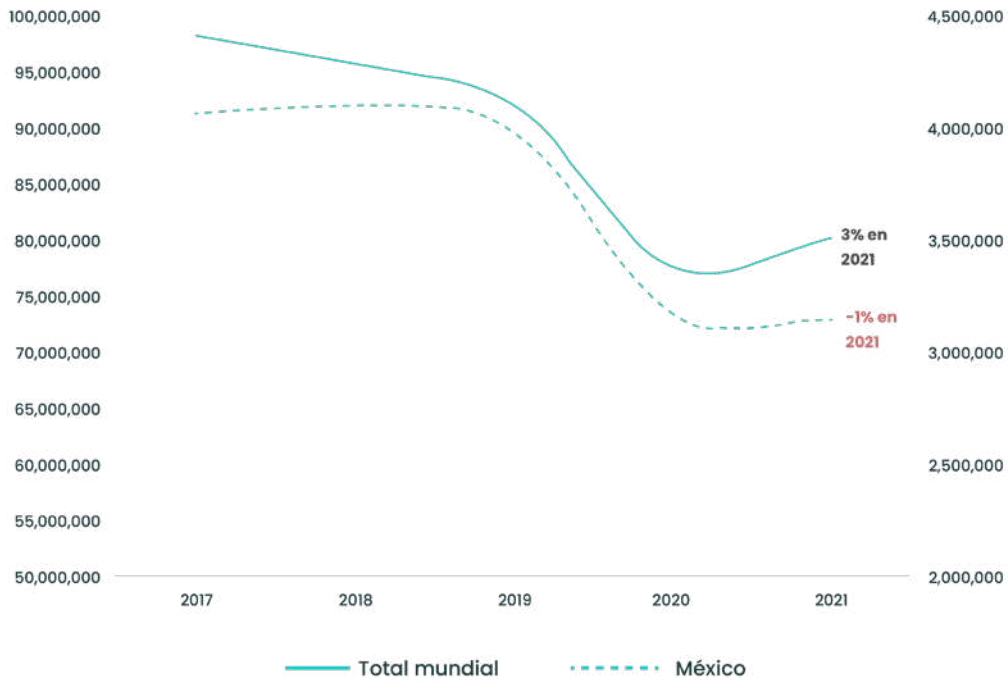
Production in Mexico recorded a similar behavior, increasing 1% in 2018, but decreasing 3% in 2019, while in 2020 it recorded a 20% decline compared to 2019.

In our country, 4.1 million units were manufactured in 2018, a figure that is equivalent to the highest record in the history of the industry in our country, when Mexico ranked as the seventh largest producer worldwide; as mentioned, production decreased during the following three years, reaching 3.1 million cars in 2021.



En la Gráfica 1 se presenta la evolución de la producción automotriz mundial, y en México, durante el periodo 2017- 2021.

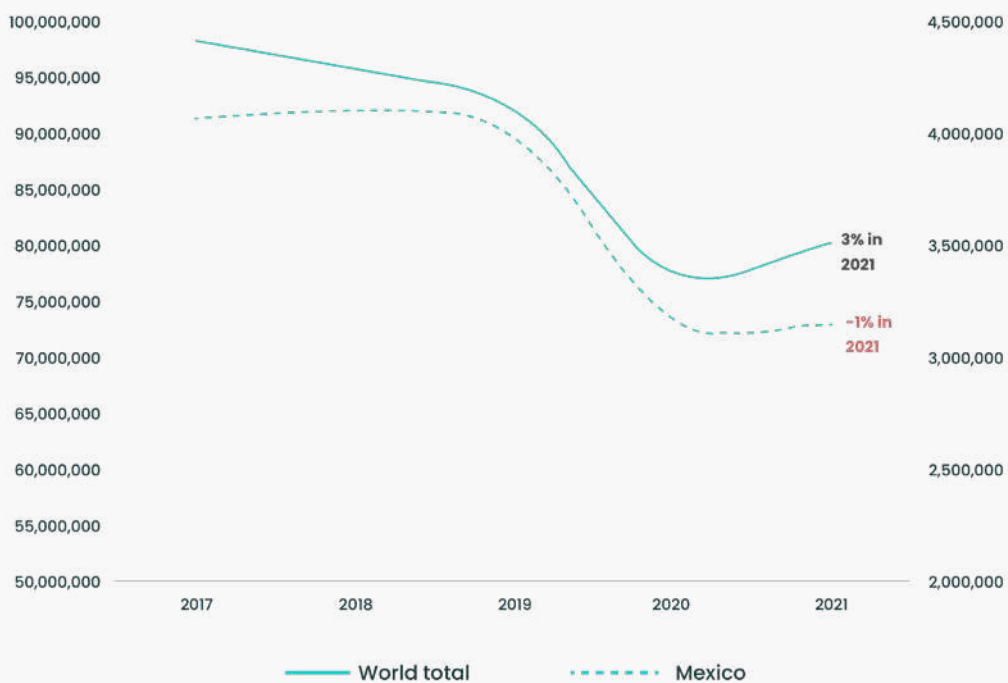
Gráfica 1
Producción automotriz mundial y en México 2017 - 2021



Fuente: OICA

Chart 1 shows the evolution of global automotive production, and in Mexico, during the period 2017- 2021.

Chart 1
Global and Mexican automotive production 2017 - 2021



Source: OICA

Con base en estadísticas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), disponibles al mes de agosto de 2022, la producción automotriz en México aumentó 8% en el periodo enero – agosto de 2022, con respecto al periodo previo comparable, por lo que se estima que finalmente la industria presente una recuperación en 2022.

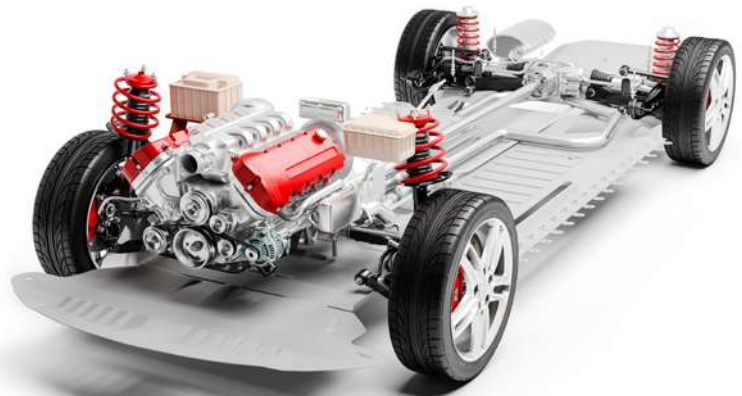
En virtud de lo anterior, podemos deducir que la producción automotriz en México se enfrentó a una doble coyuntura en 2020, por un lado, la crisis económica mundial originada por la COVID-19 y, por otro, la entrada en vigor del Tratado México, Estados Unidos, Canadá (T-MEC).

Como ya se explicó, la industria automotriz mundial y en México enfrentó un desempeño complicado durante los años previos a 2020; en particular, la situación que registró la industria en México se caracterizó por la presencia de condiciones poco favorables para hacer frente a las coyunturas que se presentaron en 2020.

En este orden de ideas, podemos observar que la producción automotriz en México fue víctima de un escenario particularmente adverso. Solo como referencia, podemos señalar que el Producto Interno Bruto (PIB) disminuyó 8.3% en 2020, mientras que la producción automotriz mundial se contrajo 15% en el mismo año; por su parte la producción automotriz en México sufrió un descalabro mayúsculo, equivalente al 20%, en relación con 2019.

Es decir, la producción automotriz exhibió una afectación superior, evidenciando las condiciones de fragilidad que registraba el sector, mismas que fueron exacerbadas por la entrada en vigor del T-MEC en julio de 2020; en particular, por el incremento de los porcentajes de contenido regional que se establecieron en las Reglas de Origen aplicables al sector automotriz.

La industria automotriz es intensiva en capital y el nivel de competitividad de las empresas productoras está en función de su escala de producción; por ello, los términos de los acuerdos comerciales, en cuanto a acceso al mercado y reglas de origen, la política tributaria y las regulaciones ambientales influyen de manera significativa sobre el estado competitivo de cada empresa.



Based on statistics from the National Institute of Statistics and Geography (INEGI), available as of August 2022, automotive production in Mexico increased 8% in the period January - August 2022, compared to the previous comparable period, so it is estimated that the industry will finally recover in 2022.

By virtue of the above, we can assume that automotive production in Mexico faced a double situation in 2020, on the one hand, the world economic crisis caused by the COVID-19 and, on the other hand, the entry into force of the United States-Mexico-Canada Agreement (USMCA).

As previously explained, the global and Mexican automotive industry faced a complicated performance during the years prior to 2020; in particular, the situation of the Mexican industry was characterized by the presence of unfavorable conditions to face the challenges presented in 2020.

In this context, we can observe that automotive production in Mexico was the victim of a particularly adverse scenario. Just as a reference, we can point out that the Gross Domestic Product (GDP) decreased 8.3% in 2020, while global automotive production contracted 15% in the same year; for its part, automotive production in Mexico suffered a major setback, equivalent to 20%, compared to 2019.

In other words, automotive production was more affected, evidencing the fragile conditions of the sector, which were intensified by the entry into force of the USMCA in July 2020; in particular, by the increase in the percentages of regional content established in the Rules of Origin applicable to the automotive sector.

The automotive industry is capital intensive and the level of competitiveness of manufacturing companies is a function of their scale of production; therefore, the terms of trade agreements, in terms of market access and rules of origin, tax policy and environmental regulations have a significant influence on the competitive status of each company.

En este contexto, durante la presidencia de Donald Trump en EUA se inició el proceso de renegociación del TLCAN, mismo que concluyó con la firma del T-MEC. La negociación se caracterizó por la defensa y promoción del sector automotriz americano, pues la producción y el empleo en su país estaban severamente afectados por la crisis de 2009, entre otros factores, por la relocalización de actividades que se había establecido en países como México.

En este sentido, es oportuno señalar que la negociación del T-MEC recogió, en buena medida, los reclamos expresados por EUA para fortalecer la producción automotriz en su territorio, buscando regresar las líneas productivas, así como la fabricación de autopartes, que se habían instalado en México y, sobre todo, incrementar el valor agregado aportado por los países de la región de América del Norte, en especial, de EUA.

En virtud de lo anterior, podemos afirmar que la negociación del T-MEC constituyó la oportunidad institucional para fortalecer al sector automotriz, entendido, como una industria de América del Norte; en particular, se establecieron condiciones para promover una mayor actividad económica al interior de la región, lo que originó, en principio, la necesidad de incrementar el porcentaje relativo a la regla de origen prevista para autos, misma que exigía un contenido de 62.5% para conferir origen regional, bajo el amparo del TLCAN.

In this context, during Donald Trump's presidency in the US, the NAFTA renegotiation process began, which concluded with the signing of the USMCA. The negotiation was characterized by the defense and promotion of the American automotive sector, as production and employment in the US were severely affected by the 2009 crisis, among other factors, due to the relocation of activities that had been established in countries like Mexico.

In this regard, it should be noted that the negotiation of the USMCA largely reflected the demands expressed by the United States to strengthen automotive production in its territory, seeking to return the production lines, as well as the manufacture of auto parts, that had been installed in Mexico and, above all, to increase the added value contributed by the countries of the North American region, especially the United States.

By virtue of the above, we can affirm that the negotiation of the USMCA represented an institutional opportunity to strengthen the automotive sector, considered as a North American industry; in particular, conditions were established to promote greater economic activity within the region, which led, in principle, to the need to increase the percentage of the rule of origin for cars, which required a content of 62.5% to confer regional origin, under NAFTA.



Al respecto, Karla Nava señaló que el endurecimiento de la regla de origen, prevista en el T-MEC, tiene como propósito disminuir la importación de insumos no originarios de la región, pues al incrementar la participación de la proveeduría regional dentro de la cadena de global de valor, promueve que las autopartes y componentes sean elaborados dentro de Norteamérica, lo que podría causar que las empresas proveedoras, originarias de países externos a la región, desplacen sus actividades hacia México, aprovechando las ventajas que ofrece la economía nacional, como menores costos de producción, en particular, los relacionados con tasas salariales más competitivas. (Nava, 2019: 91).

En este orden de ideas, un vehículo de pasajeros o un camión ligero califica como originario de la región de América del Norte, solo cuando cumple con los requisitos de Valor de Contenido Regional (VCR), Valor de Contenido Laboral (VCL), de acero y aluminio.

En particular, se estableció que el VCR alcanzará el 75% a partir del 1 de julio de 2023, un aumento de 12.5 puntos porcentuales sobre el porcentaje que requería el TLCAN. Además, las autopartes consideradas como esenciales² deben cumplir con el VCR de 75% o bien, el VCR de dichas autopartes se puede promediar en conjunto para cumplir con el 75%.

Aunado a lo anterior, podemos señalar que las disposiciones del T-MEC son más complicadas y requieren de un mayor contenido regional; así como el cumplimiento del VCL (USITC, 2019).

Las cifras más recientes nos permiten confirmar que los dos años posteriores a la entrada en vigor del T-MEC han sido particularmente complicados para la industria automotriz instalada en México, situación que ha complicado la recuperación del sector tras la crisis económica mundial que causó el confinamiento sanitario que originó la COVID 19; asimismo, es oportuno señalar que el comportamiento de la producción automotriz en México difiere con respecto a la recuperación que se está observando en la producción y el mercado de EUA.



In this regard, Karla Nava pointed out that the purpose of strengthening the rule of origin provided for in the USMCA is to reduce the importation of inputs that are not from the region, since by increasing the participation of regional suppliers in the global value chain, it promotes the production of auto parts and components within North America. This could cause suppliers from countries outside the region to move their activities to Mexico, benefiting from the advantages offered by the domestic economy, such as lower production costs, particularly those related to more competitive wage rates. (Nava, 2019: 91).

In this sense, a passenger car or light truck qualifies as originating in the North American region only when it meets the requirements of Regional Value Content (RVC), Labor Value Content (LVC), steel and aluminum.

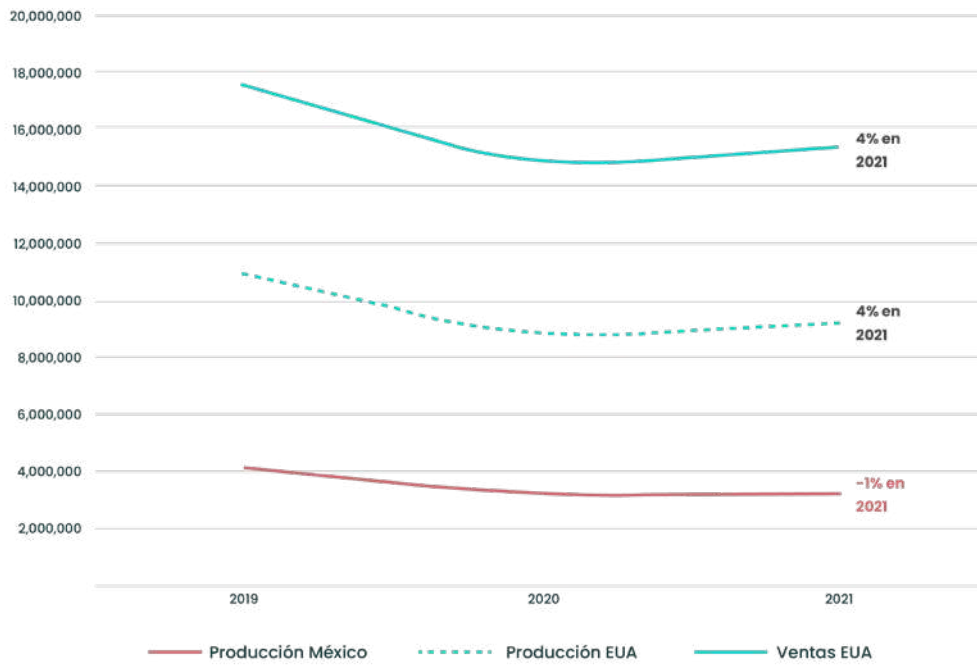
In particular, it was established that the RVC will reach 75% as of July 1, 2023, an increase of 12.5 percentage points over the percentage required by NAFTA. In addition, the auto parts considered as essential² must comply with the 75% RVC or, alternatively, the RVC of such auto parts may be averaged together to comply with the 75%.

In addition, we can point out that the provisions of the USMCA are more complicated and require a greater regional content, as well as compliance with the LVC (USITC, 2019).

The most recent figures allow us to confirm that the two years following the entry into force of the USMCA have been particularly complicated for the automotive industry installed in Mexico, a situation that has complicated the recovery of the sector after the global economic crisis caused by the sanitary confinement that originated COVID 19; it is also appropriate to note that the behavior of automotive production in Mexico is different compared to the recovery that is being observed in the US production and the US market.

En la Gráfica 2 se presenta la producción en México y EUA, así como la venta de autos nuevos en EUA para el periodo 2019 - 2021.

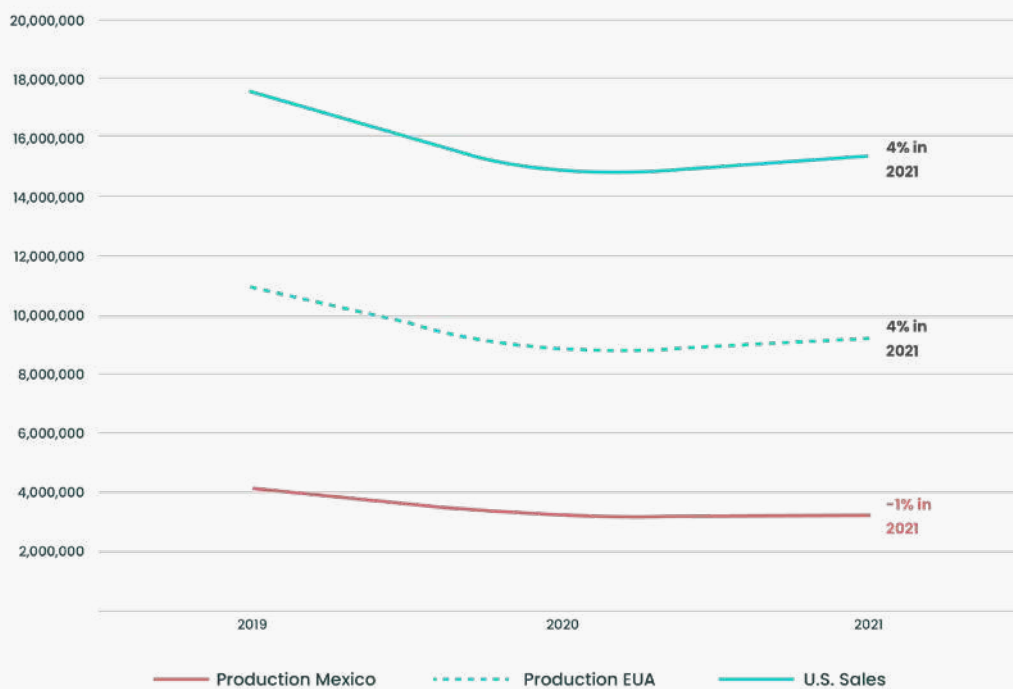
Gráfica 2
Producción automotriz en México, EUA y venta de autos nuevos en EUA 2019 - 2021



Fuente: Elaborado a partir de la información obtenida de INEGI y del SIAVI.

Chart 2 shows production in Mexico and the U.S., as well as new car sales in the U.S. for the 2019 - 2021 period.

Chart 2
Automotive production in Mexico and the U.S. and new car sales in the U.S. 2019 - 2021



Source: Based on information obtained from INEGI and SIAVI.

Como se puede observar, la producción en EUA exhibió una recuperación de 4% en 2021, con respecto a 2020, aumento que coincide con el incremento que registró la venta de autos nuevos; por el contrario, la producción en México disminuyó 1% en 2021, manteniendo la tendencia negativa.

Es decir, la fabricación de autos en México no ha recuperado los niveles previos a la COVID-19 y, al parecer, la entrada en vigor del T-MEC no ha generado condiciones que impacten positivamente a la producción automotriz en nuestro país.

Con base en las estadísticas mencionadas, podemos afirmar que la producción automotriz en México está lejos de recuperar los niveles previos a la COVID-19, de hecho, la producción de 2021 equivale a casi 1 millón de unidades menos a las que se fabricaron en 2018.

Las cifras de producción, relativas a 2021, constituyen un reflejo de los efectos iniciales que está padeciendo la industria productora de automóviles instalada en México, a un año y medio de la entrada en vigor del T-MEC, por lo que podemos deducir que el tratado mencionado lejos de generar condiciones que promuevan el crecimiento de la producción de vehículos en México, está propiciando el regreso paulatino de las líneas de ensamblaje a EUA, como era el propósito del gobierno americano durante la renegociación del TLCAN, proceso que culminó con la firma del T-MEC.

En este sentido, cabe señalar que el incremento del porcentaje relativo a la determinación del VCR afectará en mayor medida a las empresas armadoras que no son originarias de la región de América del Norte; en particular, a las alemanas, pues empresas como BMW y VW cuentan con solo una planta armadora en EUA (AAPC, 2020).

Al respecto, María de Lourdes Álvarez, identificó que las empresas alemanas registran los porcentajes más bajos de VCR, en particular, el modelo Golf de VW contiene solo 36% y su motor procede de Brasil, Alemania o México. Asimismo, después de treinta y ocho años, la empresa suspenderá la producción del Golf para el mercado de EUA y lo reemplazará con la SUV Taos. Caso contrario sucede con el sedán Jetta y la SUV Tiguan, pues continuará con la producción en México y sus exportaciones hacia EUA; en virtud de lo anterior, VW anunció cambios en el origen de las principales autopartes para 2022 y los motores se fabricarán en Guanajuato.



As can be seen, production in the U.S. recovered by 4% in 2021 compared to 2020, an increase that is consistent with the increase in new car sales; on the other hand, production in Mexico decreased by 1% in 2021, maintaining the negative trend.

In other words, car manufacturing in Mexico has not recovered its pre-COVID-19 levels and, apparently, the entry into force of the USMCA has not generated conditions that have had a positive impact on automotive production in our country.

Based on the aforementioned statistics, we can affirm that automotive production in Mexico is far from recovering pre-COVID-19 levels, in fact, production in 2021 is equivalent to almost 1 million units less than what was manufactured in 2018.

The production figures for 2021 represent a reflection of the initial effects that the automobile production industry in Mexico is suffering, a year and a half after the entry into force of the USMCA, so we can deduce that the aforementioned agreement, instead of generating conditions that promote the growth of vehicle production in Mexico, is fostering the gradual return of assembly lines to the United States, as it was the purpose of the US government during the renegotiation of NAFTA, a process that resulted in the signing of the United States-Mexico-Canada Agreement (USMCA).

In this regard, it should be noted that the increase in the percentage related to the determination of the RVC will affect to a greater extent the assembly companies that are not from the North American region; in particular, German companies, since companies such as BMW and VW have only one assembly plant in the USA (AAPC, 2020).

In this connection, María de Lourdes Álvarez identified that German companies have the lowest percentages of RVCs; in particular, VW's Golf model contains only 36% and its engine comes from Brazil, Germany or Mexico. Also, after thirty-eight years, the company will discontinue production of the Golf for the US market and replace it with the Taos SUV. The Jetta sedan and the Tiguan SUV will continue to be produced in Mexico and exported to the U.S. As a result, VW announced changes in the origin of the main auto parts for 2022 and the engines will be manufactured in Guanajuato.

Por su parte, Mercedes Benz dejará de producir el Sedan A220 en América del Norte, pues registra solo un 53% de VCR. Aun así, la compañía mantendrá la producción de la SUB GLB 250, que cuenta con un 45% de VCR. En el caso del BMW Serie 3, armado en la planta de San Luis Potosí, solo tiene un 35% de VCR; en 2020, se fabricaron 24,000 coches de este modelo en México y, ante las circunstancias, se inició la exportación a Japón, Rusia, Australia y Alemania, comenzando una incipiente estrategia de diversificación de mercados. (Álvarez, 2021: 414 y 415).

Con base en lo anterior, podemos afirmar que las disposiciones establecidas en el T-MEC constituyen dificultades mayores para determinar el origen de los automóviles ensamblados en la región de América del Norte, pues incorporan variables que no estaban contempladas en el TLCAN, como es el caso del contenido relativo a acero y aluminio, así como el cálculo del Valor de Contenido Laboral, que incluye, de manera expresa, el pago de montos salariales mínimos por hora.

En particular, para México existe un área de oportunidad para las políticas públicas en el sentido de procurar, no solo una mayor participación de contenido nacional, sino también para promover la localización de actividades económicas con mayor valor agregado, así como condiciones que fomenten la generación de Investigación y Desarrollo al interior del sector automotriz.

For its part, Mercedes Benz will stop producing the A220 sedan in North America, as it registers only 53% RVC. Even so, the company will maintain production of the SUB GLB 250, which has a 45% RVC. In the case of the BMW 3 Series, assembled in the San Luis Potosí plant, it only has a 35% RVC; in 2020, 24,000 cars of this model were manufactured in Mexico and, given the circumstances, exports to Japan, Russia, Australia and Germany began, starting an emerging market diversification strategy. (Álvarez, 2021: 414 and 415).

Based on the above, we can affirm that the provisions established in the USMCA represent major difficulties in determining the origin of automobiles assembled in the North American region, since they incorporate variables that were not contemplated in NAFTA, as is the case of the content related to steel and aluminum, as well as the calculation of the Labor Value Content, which expressly includes the payment of minimum hourly wages.

In particular, for Mexico there is an area of opportunity for public policies in the sense of seeking not only a greater participation of national content, but also to promote the location of economic activities with higher added value, as well as conditions that encourage the generation of Research and Development within the automotive sector.





Fuentes

1. *La Organisation Internationale des Constructeurs d'Automobiles (OICA)* se fundó en París en 1919 y también se le conoce como International Organization of Motor Vehicle Manufacturers.
2. Como partes esenciales se consideran a los motores, chasis, carrocerías, cajas de cambio, ejes con diferencial, sistemas de suspensión, volantes y cajas de dirección.

Álvarez, María de Lourdes. 2021. Impact of the United States-Mexico-Canada Agreement (USMCA) Rules of Origin. En Revista Norteamérica, del Centro de Investigaciones Sobre América del Norte de la UNAM, año 16, número 2, julio – diciembre de 2021.

Álvarez, María de Lourdes. 2011. La industria automotriz en época de crisis. México. Edit. IIEc. UNAM.

American Automakers. 2021. Auto Production and sales. EUA. Edit. AAPC.

American Automakers. 2021. State of the US Automotive Industry 2020. EUA. Edit. AAPC.

American Automotiva Policy Council (AAPC). 2020. State of the US Automotive Industry. EUA. Edit. AAPC.

American Automotiva Policy Council (AAPC). 2015. State of the US Automotive Industry. EUA. Edit. AAPC.

American Automotiva Policy Council (AAPC). 2017. State of the US Automotive Industry. EUA. Edit. AAPC.

Gómez, Rosa. 2021. Efectos potenciales de los cambios en el T-MEC respecto al TLCAN sobre la economía mexicana. En Revista Norteamérica, del Centro de Investigaciones Sobre América del Norte de la UNAM, año 16, número 2, julio – diciembre de 2021.

INEGI. 2011. La industria automotriz en México 2011. México.

INEGI. 2016. Estadísticas a propósito de... la industria automotriz. México.

Nava-Aguirre, K. M. et. al. 2019. Renegociación del TLCAN y su efecto en la industria de autopartes en México. Revista Academia & Negocios, vol. 5(1).

ProMéxico. 2016. La industria automotriz mexicana. Situación actual, retos y oportunidades. México.

Secretaría de Economía. 2012. Programa Estratégico de la Industria Automotriz, 2012 - 2020. México.

USITC. 2019. U.S.-Mexico-Canada Trade Agreement: Likely Impact on the U.S. Economy and on Specific Industry Sectors.

Sitios web

<http://www.economia-snci.gob.mx/>

<http://www.inegi.org.mx/>

<http://www.oica.net/>

Sources

1. *The Organisation Internationale des Constructeurs d'Automobiles (OICA)* was founded in Paris in 1919 and is also known as the International Organization of Motor Vehicle Manufacturers.
2. Essential parts include engines, chassis, bodies, gearboxes, axles with differential, suspension systems, steering wheels and steering boxes.

Álvarez, María de Lourdes. 2021. Impact of the United States-Mexico-Canada Agreement (USMCA) Rules of Origin. In *Revista Norteamérica*, of the Center for Research on North America of the UNAM, year 16, number 2, July - December 2021.

Álvarez, María de Lourdes. 2011. The automotive industry in times of crisis. Mexico. Edit. IIEc. UNAM.

American Automakers. 2021. Auto Production and sales. EUA. Edit. AAPC.

American Automakers. 2021. State of the US Automotive Industry 2020. EUA. Edit. AAPC.

American Automotiva Policy Council (AAPC). 2020. State of the US Automotive Industry. EUA. Edit. AAPC.

American Automotiva Policy Council (AAPC). 2015. State of the US Automotive Industry. EUA. Edit. AAPC.

American Automotiva Policy Council (AAPC). 2017. State of the US Automotive Industry. EUA. Edit. AAPC.

Gómez, Rosa. 2021. Potential effects of changes in the USMCA compared to NAFTA on the Mexican economy. In *Revista Norteamérica*, of the Center for Research on North America of the UNAM, year 16, number 2, July - December 2021.

INEGI. 2011. The automotive industry in Mexico 2011. Mexico.

INEGI. 2016. Statistics about... the automotive industry. Mexico.

Nava-Aguirre, K. M. et. al. 2019. Renegotiation of NAFTA and its effect on the auto parts industry in Mexico. *Academia & Negocios Magazine*, vol. 5(1). ProMéxico. 2016. The Mexican automotive industry. Current situation, challenges and opportunities. Mexico.

Ministry of Economy. 2012. Automotive Industry Strategic Program, 2012 - 2020. Mexico.

USITC. 2019. U.S.-Mexico-Canada Trade Agreement: Likely Impact on the U.S. Economy and on Specific Industry Sectors.

Websites

<http://www.economia-snci.gob.mx/>

<http://www.inegi.org.mx/>

<http://www.oica.net/>

Métodos de optimización de carga: una revisión teórica de estudio

Load optimization methods:
A theoretical review of the study



Mtro. Juan Manuel **Salas Trejo**





Mtro. Juan Manuel
Salas Trejo

SEMBLANZA

Es Ingeniero Industrial por el Instituto Tecnológico de Querétaro (2003), tiene una Maestría en Logística y Cadena de Suministro por la Universidad Autónoma de Nuevo León (2012), actualmente se encuentra estudiando una Maestría en Inteligencia de Mercados en la Universidad Anáhuac de Querétaro.

Con una sólida trayectoria de más de 20 años en diferentes sectores industriales, tales como el alimenticio, textil y automotriz. Con diferentes responsabilidades en diversas áreas como Ingeniería, Lean Manufacturing, Logística, planeación de la demanda, inventarios, compras, comercio exterior, distribución, desarrollo de producto y ventas. Desde el 2011 ha llevado a cabo diferentes funciones para Navistar (Grupo Traton), empresa dedicada a la Manufactura y comercialización Tractocamiones y Autobuses de la marca International®, desde 2016 se desempeña como Gerente Regional de Ventas en Navistar. Ha participado como conferencista en la Universidad Tecnológica de Querétaro en temas relacionados con la industria del Autotransporte y Logística.

RESUME

He obtained his Industrial Engineering degree from *Instituto Tecnológico de Querétaro* (2003), has a Master's degree in Logistics and Supply Chain from *Universidad Autónoma de Nuevo León* (2012), and is currently studying for a Master's degree in Market Intelligence at *Universidad Anáhuac de Querétaro*.

With a solid track record of more than 20 years in different industrial sectors, such as food, textile and automotive. With different responsibilities in different areas such as Engineering, Lean Manufacturing, Logistics, demand planning, inventories, purchasing, foreign trade, distribution, product development and sales. Since 2011 he has carried out different functions for Navistar (Grupo Traton), a company dedicated to the Manufacture and commercialization of the International brand of Trucks and Buses ®, since 2016 he serves as Regional Sales Manager at Navistar. He has participated as a lecturer at Universidad Tecnológica de Querétaro on topics related to the trucking and logistics industry.

La transportación terrestre en la logística mexicana es uno de los elementos en los cuales se concentra el mayor porcentaje del costo logístico de una compañía. Todas las ramas de la industria requieren optimizar sus procesos de transportación en todas las vertientes que se requiera, es decir, en el costo, servicio, rastreabilidad, tecnologías de la información, en su responsabilidad con el medio ambiente, en sus procesos y en sus sistemas.

Cabe señalar que para la industria del autotransporte de carga fue de mayor impacto la crisis económica de 2009 que la causada por el Covid-19. No obstante estas reducciones temporales de la producción, el Producto Interno Bruto (PIB) del autotransporte de carga ha aumentado a través del tiempo, pasando de 200 mil millones de pesos en el año de 1994; a cerca de los 600 mil millones de pesos, en 2021 (INEGI, 2020).

Durante los últimos dos años algunos de los retos del autotransporte se han hecho más evidentes, los dos principales en los que nos concentraremos en este artículo son:

1. La falta de metodologías para maximizar la capacidad de carga sin exceder los límites permitidos. Esto con base en la experiencia propia de Salas (2022) en la industria de más de 20 años colaborando en ella y en las entrevistas de ejecutivos especialistas en la industria.
2. La falta de operadores. CANACAR (2022) menciona que, en el año 2022, hay un déficit de 50,000 operadores para atender la demanda de transporte en México. El Financiero (2022) afirma que hacen falta más de 2.6 millones de conductores para satisfacer la creciente demanda.

Ground transportation in Mexican logistics is one of the elements in which the highest percentage of a company's logistics cost is concentrated. All branches of industry need to optimize their transportation processes in all aspects required, in other words, in cost, service, traceability, information technology, environmental responsibility, processes and systems.

It should be noted that the economic crisis of 2009 had a greater impact on the freight transportation industry than the one caused by Covid-19. Despite these temporary reductions in production, the Gross Domestic Product (GDP) of the freight transportation industry has increased over time, going from 200 billion pesos in 1994 to close to 600 billion pesos in 2021 (INEGI, 2020).

Over the last two years some of the challenges faced by the trucking industry have become more evident, the two main ones we will focus on in this article are:

1. The lack of methodologies to maximize load capacity without exceeding allowable limits. This is based on Salas' (2022) own experience in the industry of more than 20 years collaborating in it and on the interviews of executives specialized in the industry.
2. Lack of operators. CANACAR (2022) mentions that, in the year 2022, there is a deficit of 50,000 operators to meet the demand for transportation in Mexico. *El Financiero* (2022) states that more than 2.6 million drivers are needed to meet the growing demand.



LA OPTIMIZACIÓN DE CARGA

El proceso de carga depende completamente de la experiencia y criterio del montacarguista en turno. En primera instancia el montacarguista elabora un inventario físico del producto terminado disponible en el área de embarques, este inventario es registrado en un formato específico para esta tarea.

El montacarguista utiliza un formato que representa el contenedor dividido por espacios iguales al de una tarima estándar (ancho 100 cm y largo 120 cm), este formato contiene dos áreas cada una representando la primer y segunda estiba de un contenedor. El objetivo de este formato es que el montacarguista registre en el que tarimas de producto terminado deberán colocarse en cada sección disponible del contenedor.

Las consideraciones que tiene que tomar en cuenta el montacarguista para distribuir las tarimas son:

- 26 espacios disponibles por estiba.
- Solamente cabe una tarima por espacio.
- Algunos pallets no se pueden estibar sobre otros debido a que pueden colapsar debido a las características del empaque, esto se determina de acuerdo con la experiencia y criterio del montacarguista.
- El peso máximo que se puede colocar dentro de cada contenedor es de 38,000 libras con el propósito de no incurrir en multas por sobrepeso.



LOAD OPTIMIZATION

The loading process depends entirely on the experience and criteria of the forklift operator on duty. In the first instance, the forklift operator prepares a physical inventory of the finished product available in the shipping area, this inventory is recorded in a specific format for this task.

The forklift operator uses a format that represents the container divided by spaces equal to that of a standard pallets (width 100 cm and length 120 cm), this format contains two areas each representing the first and second loading of a container. The purpose of this format is for the forklift to record which pallets of finished product should be placed in each available section of the container.

The considerations to be taken into account by the forklift operator to distribute the pallets are the following:

- 26 spaces available per stowage.
- Only one pallet per space can fit.
- Some pallets cannot be placed on top of others because they may collapse due to the characteristics of the packaging, this is determined according to the experience and criteria of the forklift operator.
- The maximum weight that can be placed inside each container is 38,000 pounds for the purpose of not incurring overweight fines.

Algunos aspectos que no se consideran son los siguientes:

- El producto terminado tiene variaciones de peso relevantes en algunos casos que generan que el peso estándar de ellos sea poco confiable y produzca variaciones importantes en el peso total del contenido de cada contenedor. Esto puede generar una mayor subutilización de la capacidad del contenedor o el sobrepeso de este.
- El centro de gravedad y el peso asignado en cada eje del contenedor.
- No se realiza una confirmación final del peso del contenedor completamente cargado ni del peso de cada uno de sus ejes.
- No se toma en consideración el peso y sus variaciones de los contenedores y los tractores.
- Una vez que se determina cómo se debe distribuir el producto terminado, se procede a cargarlo dentro del contenedor utilizando el montacargas con el dispositivo push-pull, cerrar las puertas del contenedor y mandarlo a las puertas de la planta para proceder a revisión. Esta revisión consiste en el pesaje del camión completo, cierre de puertas con candados de seguridad certificados ISO/PAS 17712, registro de información del embarque en las bitácoras de vigilancia y despacho.

Some aspects that are not considered are the following:

- The finished product has relevant weight variations in some cases that make their standard weight unreliable and produce significant variations in the total weight of the contents of each container. This can lead to a greater under-utilization of the container capacity or overweight of the container.
- The center of gravity and the weight assigned to each axle of the container.
- There is no final confirmation of the weight of the fully loaded container or the weight of each of its axles.
- The weight and variations of containers and trailers are not taken into account.
- Once it is determined how the finished product is to be distributed, it is loaded into the container using the forklift with the push-pull device, the container doors are closed and the container is sent to the plant gates for inspection. This review consists of weighing the entire truck, closing the doors with ISO/PAS 17712 certified security padlocks, recording the shipment information in the surveillance and clearance logs.



PROBLEMÁTICA Y METODOLOGÍA

Estos retos afectan la eficiencia del autotransporte, requiriendo más camiones para mover las mercancías, pero a su vez tenemos menos operadores para mover los camiones, entonces, por lo que problemas de movilidad de la carga son primordiales. La revisión bibliográfica del estado del arte será el método para poder mostrar las investigaciones de Poyla (1945), Brischoff & Ratcliff (1995), Pisinger (2002), además de la legislación mexicana y estadounidense vigentes sobre peso y dimensiones. Con esto, podemos enunciar las propuestas de solución al respecto.



ESTADO DE LA CUESTIÓN

El problema de la carga dentro de un contenedor se ha estudiado desde los años 70. Pisinger (2002), investigador danés, indica en sus publicaciones la utilización de modelos heurísticos y metaheurísticos como las metodologías más comunes de solución. Sin embargo, también se puede encontrar algunos pocos que han utilizado la programación lineal, programación no lineal y modelos de aproximación algorítmica (AA). Otros autores como Bischoff & Ratcliff (1995) han estudiado sobre las restricciones en la movilidad de la carga, entre las comunes son el no exceder el volumen del contenedor, además de que dos cajas o más cajas o pallets no deberán de coincidir o utilizar el mismo espacio dentro del contenedor.

Todos los autores tratan de minimizar el espacio desperdiciado dentro del contenedor. Todos los criterios fueron modelados cuantitativamente incluso aquellos que pudieran haber sido tratados cualitativamente de una manera más natural, como por ejemplo la separación de los productos terminados dentro del contenedor, materiales prioritarios, y la colocación del producto.

PROBLEMS AND METHODOLOGY

These challenges affect the efficiency of trucking, requiring more trucks to move the goods, but in turn we have fewer operators to move the trucks, so freight mobility issues are essential. The bibliographic review of the state of the art will be the method to show the research of Poyla (1945), Brischoff & Ratcliff (1995), Pisinger (2002), in addition to the current Mexican and U.S. legislation on weight and dimensions. With this, we can state the proposed solutions in this regard.

STATUS OF THE ISSUE

The problem of loading inside a container has been studied since the 1970s. Pisinger (2002), a Danish researcher, indicates in his publications the use of heuristic and metaheuristic models as the most common solution methodologies. However, there are also a few who have used linear programming, nonlinear programming and algorithmic approximation (AA) models. Other authors such as Bischoff & Ratcliff (1995) have studied the restrictions on the mobility of cargo, among the common ones are not to exceed the volume of the container, and that two boxes or more boxes or pallets should not coincide or use the same space inside the container.

All authors try to minimize wasted space inside the container. All criteria were modeled quantitatively even those that could have been treated qualitatively in a more natural way, such as separation of finished products within the container, priority materials, and product placement.

Los tipos de solución cuantitativos comprenden:

- **Modelos de optimización.**
 Concernientes a la asignación eficiente de ciertos recursos limitados (materiales, máquinas, tiempo, capital, etc.) de la mejor manera posible, de tal modo que estos sean minimizados o maximizados de acuerdo con la necesidad de cada situación en particular. Se caracterizan por contener variables de decisión, restricciones, y función objetivo. En estos se desea maximizar o minimizar una función lineal restringida mediante ecuaciones o desigualdades lineales.
- **Métodos heurísticos.**
 Los procedimientos heurísticos facilitan la búsqueda de vías de solución a problemas de carácter no algorítmico.
- Los procedimientos heurísticos son formas de trabajo y de pensamiento que apoyan la realización consciente de actividades mentales exigentes, él distingue a los métodos heurísticos en:
 - Procedimientos:
 Principios, reglas, y estrategias, que de manera ordenada describen un programa heurístico.
 - Auxiliares:
 Uso de figuras informativas, tablas y los llamados grupos de solución.

Poyla (1945) comenta que un gran descubrimiento resuelve un gran problema, pero hay un grano de descubrimiento en la solución de cualquier problema. Su problema podrá ser modesto, pero si desafía a su curiosidad y lo lleva a poner en marcha a sus facultades inventivas, y si resuelve el problema con sus propios medios, experimentará la fuerza y la alegría del triunfo del descubrimiento.

Reglas Heurísticas. Reglas que describen cómo capturar los heurísticos que un experto utiliza al resolver un problema. Los heurísticos originales del experto puede que no tengan la forma de regla si-entonces, y uno de los problemas trae consigo la construcción de un sistema de conocimiento es el de convertir el conocimiento heurístico de un experto en reglas. La potencia de un sistema de conocimiento depende de las reglas heurísticas de su base de conocimientos.



Quantitative solution types include:

- **Optimization models.**
 Concerning the efficient allocation of certain limited resources (materials, machines, time, capital, etc.) in the best possible way, so that these are minimized or maximized according to the need of each particular situation. They are characterized by containing decision variables, restrictions, and objective function. In these it is desired to maximize or minimize a linear function restricted by linear equations or inequalities.
- **Heuristic methods.**
 Heuristic procedures facilitate the search for solution paths to non-algorithmic problems.
- Heuristic procedures are ways of working and thinking that support the conscious performance of demanding mental activities, heuristic methods are distinguished in the following ways:
 - Procedures: Principles, rules, and strategies, which in an orderly manner describe a heuristic program.
 - Auxiliaries: Use of informative figures, tables and so-called solution groups.

Poyla (1945) remarks that a great discovery solves a great problem, but there is a grain of discovery in the solution of any problem. Your problem may be modest, but if it challenges your curiosity and brings your inventive faculties to work, and if you solve the problem with your own means, you will experience the power and joy of the triumph of discovery.

Heuristic Rules. Rules that describe how to capture the heuristics that an expert uses when solving a problem. The expert's original heuristics may not be in the form of an if-then rule, and one of the problems with building a knowledge system is converting an expert's heuristic knowledge into rules. The power of a knowledge system depends on the heuristic rules in its knowledge base.



Como se aprendió en la escuela, muchas veces es posible una ecuación a través de una regla heurística. Si quisiéramos resolver el polinomio $X^3 + 7x^2 - 2x - 14 = 0$ es posible hacerlo con un método heurístico, buscando los factores de 14, esto nos lleva a pensar que solo puede ser 1, 2, 7, y 14, no es difícil ver que 1 y 14 no pueden ser, por lo tanto 2 y 7 pueden ser sus raíces y por lo tanto encontramos que la factoración $(x^2 - 7)(x+2)=0$ nos resuelve el problema. Estas reglas no siempre funcionan, sin embargo, muchas veces, dependiendo del problema y de la habilidad de quien lo trate, es posible hacerlo a través de reglas heurísticas. De existir un algoritmo que resuelva el problema, la solución resultaría de seguir un conjunto de procedimientos, pero muchas veces este proceso es muy largo, por esta razón en ocasiones es más práctico recurrir a métodos heurísticos para tratar de resolverlo.

Un factor por considerar es el error generado por los métodos heurísticos tiene sesgos sistemáticos. La presencia de estos sesgos es esencial para entender de qué manera las reglas heurísticas nos permiten aprender de la experiencia, y por lo tanto para entender el importante papel que desempeñan en una amplia variedad de razonamiento inductivo.

As we learned in school many times it is possible to solve an equation through a heuristic rule. If we wanted to solve the polynomial $X^3 + 7x^2 - 2x - 14 = 0$ it is possible to do it with a heuristic method, looking for the factors of 14, this leads us to think that it can only be 1, 2, 7, and 14, it is not difficult to see that 1 and 14 cannot be, therefore 2 and 7 can be its roots and therefore we find that the factoring $(x^2 - 7)(x+2)=0$ solves the problem. These rules do not always work, however, many times, depending on the problem and the skill of the solver, it is possible to do it through heuristic rules. If there is an algorithm that solves the problem, the solution would result from following a set of procedures, but often this process is very long, for this reason it is sometimes more practical to resort to heuristic methods to try to solve the problem.

One factor to consider is the error generated by heuristic methods having systematic biases. The presence of these biases is essential to understand how heuristic rules allow us to learn from experience, and thus to understand the important role they play in a wide variety of inductive reasoning.





Polya (1945) propone reglas lógicas que podríamos denominar Reglas Heurísticas:

Entiende el problema:

- ¿Cuáles son las incógnitas, los datos y la condición?
- ¿Se puede satisfacer la condición?
- ¿Insuficiente?, ¿redundante?, ¿contradictoria?
- Dibuja una figura. Introduce una notación clara para plantear el problema.
- Separa las partes de la condición. Escríbelas.

Haz un plan:

- ¿Has visto este problema antes? ¿En forma diferente?
- ¿Conoces algún problema relacionado?
- ¿Conoces algún problema similar con la misma incógnita o con una incógnita similar?
- Dado un problema ya resuelto, ver si puedes usar su resultado o tal vez su método, ¿podría ayudar algún elemento auxiliar?
- Replantea el problema. Vuélvelo a plantear de manera distinta.
- Regresa a las definiciones.
- Resuelve primero algún problema similar.
- ¿Es más accesible, más general, especial, análogo?
- ¿Resuelve alguna parte del problema?, ¿guarda parte de la condición?
- ¿Qué otros datos pueden determinar la incógnita?
- ¿Cambia la incógnita?, ¿los datos?, ¿los dos?
- Acerca los dos problemas lo más posible.
- ¿Usaste todos los datos?, ¿toda la condición?, ¿todas las nociones esenciales?
- Lleva a cabo el plan.
- Revisa cada paso.
- ¿Lo ves claro?, ¿lo puedes probar?
- Analiza la solución
- ¿Está bien el resultado?, ¿el argumento?
- ¿Se deriva el resultado de manera diferente?, ¿se puede ver de primera intención?
- ¿Puedes usar el resultado en otro problema?, ¿el método?

Polya (1945) proposes logical rules that we could call Heuristic Rules:

Understand the problem:

- What are the unknowns, the data and the condition?
- Can the condition be satisfied?
- Insufficient? redundant? contradictory?
- Draw a figure. Introduce a clear notation to state the problem.
- Separate the parts of the condition. Write them down.

Make a plan:

- Have you seen this problem before? In a different way?
- Do you know of any related problem?
- Do you know of any similar problem with the same or similar unknown?
- Given an already solved problem, see if you can use its result or perhaps its method, could some auxiliary element help?
- Rethink the problem. Reframe it in a different way.
- Back to definitions.
- Solve a similar problem first.
- Is it more accessible, more general, special, analogous?
- Does it solve any part of the problem, save part of the condition?
- What other data can determine the unknown?
- Does the unknown change, the data, both?
- Bring the two problems as close together as possible.
- Did you use all the data, all the condition, all the essential notions?
- Perform the plan.
- Review every step.
- Can you see it clearly, can you prove it?
- Analyze the solution.
- Is the result okay, the argument?
- Is the result derived differently, can it be seen from first intention?
- Can you use the result in another problem, the method?



Tener una buena idea para resolver el problema, nos dice Polya (1945), es difícil cuando se tiene poco conocimiento y experiencia en la materia, ya que estas se basan en experiencias pasadas y en conocimiento previo. Pero la buena memoria no es suficiente para obtener una buena idea, hay que recordar elementos clave como problemas similares ya resueltos o teoremas relacionados. Claro está que puede haber un sinnúmero de problemas comunes de una y otra forma. ¿Cómo podemos entonces seleccionar ese problema, o grupos de ellos que son realmente útiles? La sugerencia es concentrarse en la incógnita y buscar aquel problema que tenga la misma incógnita o una muy parecida.

Las tecnologías de la información ya se han estado comenzando a utilizar en la solución del problema de la planeación de la carga de un contenedor. Ejemplo de ello es el software de nombre MaxLoad Pro, que calcula la distribución óptima minimizando el desperdicio de espacio dentro de un contenedor, esto lo realiza a través de algoritmos de carga y extensas reglas de estibamiento del producto. En este software se debe de especificar las características del producto y del contenedor para de esta manera requerir al mismo que determine cuál es el arreglo óptimo para minimizar el desperdicio del espacio del contenedor considerando las restricciones dadas por el usuario.

Having a good idea to solve the problem, Polya (1945) tells us, is difficult when one has little knowledge and experience in the subject, since these are based on past experiences and previous knowledge. However, a good memory is not enough to get a good idea; one has to remember key elements such as similar problems already solved or related theorems. Of course, there may be a myriad of common problems of one form or another. How then can we select that problem, or groups of them that are really useful? The suggestion is to concentrate on the unknown and look for the problem that has the same or a very similar unknown.

Information technologies have already begun to be used to solve the problem of container load planning. An example of this is the software called MaxLoad Pro, which calculates the optimal distribution minimizing the waste of space inside a container, this is done through loading algorithms and extensive product stowage rules. In this software, the characteristics of the product and the container must be specified in order to require the software to determine the optimal arrangement to minimize the waste of container space considering the restrictions given by the user.



LEGISLACIÓN: MÉXICO Y ESTADOS UNIDOS

Las leyes existentes en relación con las restricciones y capacidades permitidas en carreteras de acuerdo con el tipo de transporte y otras consideraciones. El enfoque será únicamente hacia las leyes de México y Estados Unidos, debido a que es solo entre estos dos países que esta compañía realiza operaciones logísticas.

MÉXICO

Con el propósito de mejorar los niveles de seguridad tanto en la vida como en los bienes de las personas que utilizan los caminos y carreteras de jurisdicción federal, así como disminuir los daños a la infraestructura del país, ha sido necesario establecer las características y especificaciones en cuanto al límite máximo de peso y dimensiones que deben observar los vehículos de autotransporte que circulan por los caminos y puentes que forman parte de las vías generales de comunicación de jurisdicción federal, de acuerdo a las características físicas y especificaciones técnicas de la infraestructura carretera nacional.

En el *“Reglamento sobre peso y dimensiones, y capacidad de los vehículos de autotransporte que transitan en los caminos y puentes de jurisdicción federal”*, se definen los lineamientos referentes a la utilización de las carreteras y puentes federales de México. En el artículo 5° del reglamento, en el párrafo anterior se establece lo relacionado a peso, dimensiones y capacidad máxima de los vehículos, las cuales se deberán de ajustar a las normas correspondientes expedidas de conformidad con lo previsto en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización. Con respecto a la responsabilidad, en el Artículo 15 del mencionado reglamento se establece que el transportista debe vigilar el centro de gravedad de la carga con el propósito de evitar el desplazamiento de la misma, esto a su vez se definió de esta manera con el propósito de garantizar la seguridad.

El artículo 20 establece lo relacionado a las sanciones por el incumplimiento a las disposiciones de este. Así como en el artículo 8° establece que la verificación e inspección del peso, dimensiones y capacidad de los vehículos, así como el peso por eje o grupo de ejes se realizará en centros fijos de verificación de peso y dimensiones operados por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT); de la misma manera se podrá efectuar con básculas portátiles propiedad de la SCT.



LEGISLATION: MEXICO AND UNITED STATES

Existing laws regarding restrictions and permitted highway capacities according to the type of transportation and other considerations. The focus will be solely on the laws of Mexico and the United States because it is only between these two countries that this company conducts logistics operations.

MEXICO

In order to improve safety levels for the lives and property of people using roads and highways under federal jurisdiction, as well as to reduce damage to the country's infrastructure, it has been necessary to establish the characteristics and specifications regarding the maximum weight limit and dimensions that must be observed by motor vehicles circulating on roads and bridges that are part of the general communication routes under federal jurisdiction, in accordance with the physical characteristics and technical specifications of the national road infrastructure.

The *“Regulation on weight and dimensions, and capacity of motor vehicles that travel on roads and bridges under federal jurisdiction”* defines the guidelines for the use of Mexico's federal highways and bridges. Article 5 of the regulation, in the previous paragraph, establishes the weight, dimensions and maximum capacity of the vehicles, which must comply with the corresponding standards issued in accordance with the provisions of the Federal Law on Metrology and Standardization. With respect to liability, Article 15 of the aforementioned regulation establishes that the carrier must monitor the center of gravity of the load in order to avoid displacement of the same, this in turn was defined in this manner for the purpose of guaranteeing safety.

Article 20 establishes the penalties for non-compliance with the provisions of this law. Article 8 establishes that the verification and inspection of the weight, dimensions and capacity of the vehicles, as well as the weight per axle or group of axles will be carried out in fixed weight and dimensions verification centers operated by the Ministry of Communications and Transportation (Secretaría de Comunicaciones y Transportes in Spanish or SCT); in the same manner it may be carried out with portable scales owned by the SCT.

De acuerdo con el artículo 21, aquel vehículo que exceda el 10% del peso autorizado en la norma a que hace referencia el artículo 5° del Reglamento será sujeto de la prohibición de circulación hasta que disminuya su carga hasta el peso autorizado. La ley Federal sobre Metrología y Normalización, Capítulo II, Artículo 40, fracción 16, dispone que las Normas Oficiales Mexicanas tengan como finalidad establecer las características y especificaciones que deben reunir los vehículos de transporte para proteger las vías generales de comunicación y la seguridad de sus usuarios. De lo anterior se deriva la NOM-012-SCT-2-2008, sobre el peso y dimensiones máximas con los que pueden circular los vehículos de autotransporte que transitan en las vías generales de comunicación de jurisdicción federal. La norma describe que la carga debe ser colocada para que cumpla con el peso bruto vehicular autorizado y la concentración de carga por eje o configuración de ejes, no exceda lo establecido en la tabla de cargas por eje.

CONFIGURACIÓN DE EJES	TIPO DE CAMBIO			
	ET4 Y ET2 A4 Y A2	B4 Y B2	C	D
 SENCILLO DOS LLANTAS	6,50	6,00	5,50	5,00
 SENCILLO CUATRO LLANTAS	10,00	9,50	8,00	7,00
 MOTRIZ SENCILLO CUATRO LLANTAS	11,00	10,50	9,00	8,00
 MOTRIZ DOBLE O TANDEM SEIS LLANTAS	15,00	13,00	11,50	11,00
 DOBLE O TANDEM OCHO LLANTAS	17,00	15,00	13,50	12,00
 MOTRIZ DOBLE O TANDEM OCHO LLANTAS	18,00	17,00	14,50	13,50
 TRIPLE O TRIDEM DOCE LLANTAS	23,50	22,50	20,00	NA

Figura 1
Pesos Máximos Autorizados por eje y tipo de camino

NA = NO AUTORIZADO

In accordance with Article 21, any vehicle that exceeds 10% of the weight authorized in the standard referred to in Article 5 of the Regulation will be subject to the prohibition of circulation until it reduces its load to the authorized weight. The Federal Law on Metrology and Standardization, Chapter II, Article 40, section 16, provides that the purpose of the Mexican official standards is to establish the characteristics and specifications that must be met by transportation vehicles to protect the general roads and the safety of its users. NOM-012-SCT-2-2008, on the maximum weight and dimensions with which motor vehicles that travel on general communication routes of federal jurisdiction may circulate, is derived from the above. The standard describes that the load must be placed so that it complies with the authorized gross vehicle weight and the load concentration per axle or axle configuration does not exceed that established in the table of loads per axle.

AXLE CONFIGURATION	TYPE OF ROAD			
	ET4 AND ET2 A4 AND A2	B4 AND B2	C	D
 SIMPLE MOTOR TWO TIRES	6,50	6,00	5,50	5,00
 SIMPLE MOTOR FOUR TIRES	10,00	9,50	8,00	7,00
 SIMPLE MOTOR FOUR TIRES	11,00	10,50	9,00	8,00
 DOUBLE OR TANDEM MOTOR SIX TIRES	15,00	13,00	11,50	11,00
 DOUBLE OR TANDEM MOTOR EIGHT TIRES	17,00	15,00	13,50	12,00
 DOUBLE OR TANDEM MOTOR EIGHT TIRES	18,00	17,00	14,50	13,50
 TRIPLE OR TRIDEM MOTOR TWELVE TIRES	23,50	22,50	20,00	NA

Figure 1
Maximum Authorized Weights per axle and road type

NA = NOT AUTHORIZED

El peso bruto vehicular máximo autorizado para cada vehículo o configuración vehicular, según el tipo de camino en que transitan, es el indicado en la tabla “B”, considerando la suma de pesos por eje y la fórmula puente:

$$PBV = 870 \left[\frac{DE * N}{N-1} + (3,66 * N) + 11 \right]$$

En donde:

PBV = Peso Bruto Vehicular en kilogramos

DE = Distancia entre ejes extremos
(medida del centro del eje delantero, al centro del último eje del vehículo o configuración vehicular)

N = Número de ejes

Vehículo o configuración vehicular	Número de Ejes	Número de llantas	Peso Bruto Vehicular (Toneladas)			
			ET y A	B	C	D
B2	2	6	17,5	16,5	14,5	13,0
B3	3	8	21,5	19,0	17,0	16,0
B3	3	10	24,5	23,0	20,0	18,5
B4	4	10	27,0	25,0	22,5	21,0
C2	2	6	17,5	16,5	14,5	13,0
C3	3	8	21,5	19,0	17,0	16,0
C3	3	10	24,5	23,0	20,0	18,5
C2-R2	4	14	37,5	35,5	NA	NA
C3-R2	5	18	44,5	42,0	NA	NA
C3-R3	6	22	51,5	47,5	NA	NA
C2-R3	5	18	44,5	41,0	NA	NA
T2-S1	3	10	27,5	26,0	22,5	NA
T2-S2	4	14	34,5	31,5	28,0	NA
T3-S2	5	18	41,5	38,0	33,5	NA
T3-S3	6	22	48,0	45,5	40,0	NA
T2-S3	5	18	41,0	39,0	34,5	NA
T3-S1	4	14	34,5	32,5	28,0	NA
T2-S1-R2	5	18	47,5	45,0	NA	NA
T2-S1-R3	6	22	54,5	50,5	NA	NA
T2-S2-R2	6	22	54,5	50,5	NA	NA
T3-S1-R2	6	22	54,5	51,5	NA	NA
T3-S1-R3	7	26	60,5	57,5	NA	NA
T3-S2-R2	7	26	60,5	57,5	NA	NA
T3-S2-R4	9	34	66,5	66,0	NA	NA
T3-S2-R3	8	30	63,0	62,5	NA	NA
T3-S3-S2	8	30	60,0	60,0	NA	NA
T2-S2-S2	6	22	51,5	46,5	NA	NA
T3-S2-S2	7	26	58,5	53,0	NA	NA

The maximum gross vehicle weight authorized for each vehicle or vehicle configuration, according to the type of road on which they travel, is indicated in table “B”, considering the sum of axle weights and the bridging formula:

$$PBV = 870 \left[\frac{DE * N}{N-1} + (3,66 * N) + 11 \right]$$

In this context:

PBV = Gross Vehicle Weight in Kilograms

DE = Extreme wheelbase
(measured from the center of the front axle to the center of the last axle of the vehicle or vehicle configuration).

N = Number of axles

Vehicle or vehicle configuration	Number of axles	Number of tires	Gross vehicle weight (tons)			
			ET y A	B	C	D
B2	2	6	17,5	16,5	14,5	13,0
B3	3	8	21,5	19,0	17,0	16,0
B3	3	10	24,5	23,0	20,0	18,5
B4	4	10	27,0	25,0	22,5	21,0
C2	2	6	17,5	16,5	14,5	13,0
C3	3	8	21,5	19,0	17,0	16,0
C3	3	10	24,5	23,0	20,0	18,5
C2-R2	4	14	37,5	35,5	NA	NA
C3-R2	5	18	44,5	42,0	NA	NA
C3-R3	6	22	51,5	47,5	NA	NA
C2-R3	5	18	44,5	41,0	NA	NA
T2-S1	3	10	27,5	26,0	22,5	NA
T2-S2	4	14	34,5	31,5	28,0	NA
T3-S2	5	18	41,5	38,0	33,5	NA
T3-S3	6	22	48,0	45,5	40,0	NA
T2-S3	5	18	41,0	39,0	34,5	NA
T3-S1	4	14	34,5	32,5	28,0	NA
T2-S1-R2	5	18	47,5	45,0	NA	NA
T2-S1-R3	6	22	54,5	50,5	NA	NA
T2-S2-R2	6	22	54,5	50,5	NA	NA
T3-S1-R2	6	22	54,5	51,5	NA	NA
T3-S1-R3	7	26	60,5	57,5	NA	NA
T3-S2-R2	7	26	60,5	57,5	NA	NA
T3-S2-R4	9	34	66,5	66,0	NA	NA
T3-S2-R3	8	30	63,0	62,5	NA	NA
T3-S3-S2	8	30	60,0	60,0	NA	NA
T2-S2-S2	6	22	51,5	46,5	NA	NA
T3-S2-S2	7	26	58,5	53,0	NA	NA

ESTADOS UNIDOS

En 1956 el gobierno federal de los Estados Unidos comenzó a tener un gran interés en preservar el sistema carretero de la nación, por lo cual se instauró el *Sistema de Carreteras Interestatales y de Defensa*. Esto con el propósito de mantener la infraestructura y además de contribuir a la operación eficiente del autotransporte. La responsabilidad de la Administración de Carreteras Federales (FHWA, por sus siglas en inglés) es certificar el cumplimiento de los estados con los estándares federales. El DOT (*Department of Transportation*, por sus siglas en inglés), provee de una fórmula para determinar el máximo peso permitido que deberá soportar cualquier grupo de ejes en un vehículo de carga que circule sobre las carreteras interestatales.

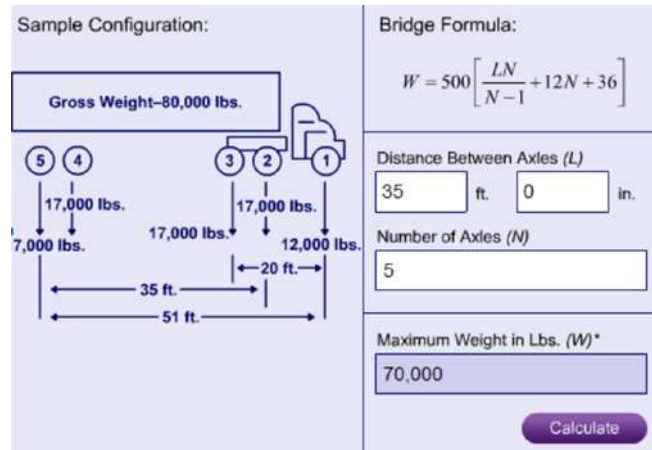


Figura 2 Fórmula para puentes DOT

El congreso de los Estados Unidos elaboró una fórmula en 1975 para establecer los límites de peso y largo de los vehículos al cruzar los puentes. Esto se logra al dispersar el peso sobre ejes adicionales o incrementando la distancia entre ejes. El cumplimiento a la reglamentación se determina a través de la denominada “Fórmula de puentes”. Los estándares de peso máximo para vehículos comerciales circulando en las autopistas interestatales son:

Un eje: 20,000 libras

Dos ejes: 34,000 libras

Vehículos pesados: 80,000 libras



UNITED STATES

In 1956, the U.S. Federal Government began to have a great interest in preserving the nation's highway system, which is why the *Interstate and Defense Highway System* was established. The purpose of this was to maintain the infrastructure and also to contribute to the efficient operation of motor carriers. The responsibility of the Federal Highway Administration (FHWA) is to certify the states' compliance with federal standards. The DOT (Department of Transportation) provides a formula to determine the maximum weight allowed to be supported by any axle group on a freight vehicle traveling on interstate highways.

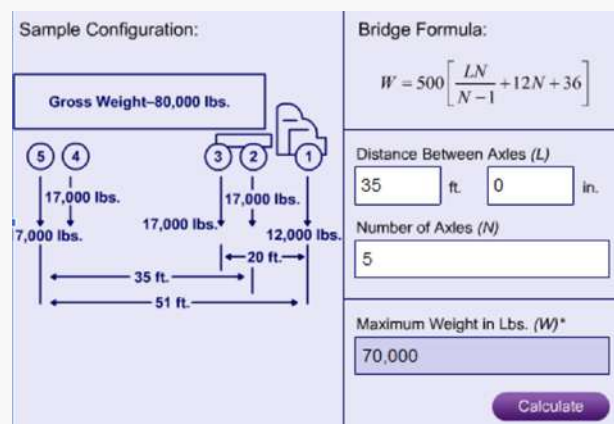


Figure 2 Formula for DOT bridges

The U.S. Congress developed a formula in 1975 to establish weight and length limits for vehicles crossing bridges. This is accomplished by spreading the weight over additional axles or increasing the wheelbase. Compliance to the regulation is determined through the so-called “Bridge Formula”. The maximum weight standards for commercial vehicles traveling on interstate highways are the following:

One axle: 20,000 pounds

Two axles: 34,000 pounds

Heavy vehicles: 80,000 pounds

Las multas aplicables por el incumplimiento de la norma son las que se indican en la siguiente tabla:

ARTÍCULO INFRINGIDO	CONCEPTO DE INFRACCIÓN	MONTO DE LA SANCIÓN EN DÍAS DE SALARIO MÍNIMO GENERAL VIGENTE EN EL DISTRITO FEDERAL	
		Mínimo	Máximo
5°			
5°	Por operar con exceso de peso autorizado en la norma respectiva, de 50 a 500 kgf.	25	28
5°	Por operar con exceso de peso autorizado en la norma respectiva, de 501 hasta 2000 kgf.	100	105
5°	Por operar con exceso de peso autorizado en la norma respectiva, de 2001 hasta 3000 kgf.	150	155
5°	Por operar con exceso de peso autorizado en la norma respectiva, en exceso de más de 3000 kgf. por cada 1000kgf o fracción.	75	78

Tabla 2 Sanciones del DOT por exceso de peso

The applicable fines for non-compliance with the standard are indicated in the following table:

ARTICLE VIOLATED	CONCEPT OF VIOLATION	AMOUNT OF THE SANCTION IN DAYS OF THE GENERAL MINIMUM WAGE IN FORCE IN MEXICO CITY	
		Minimum	Maximum
5°			
5°	For operating in excess of the weight authorized in the respective standard, from 50 to 500 kgf.	25	28
5°	For operating in excess of the weight authorized in the respective standard, from 501 to 2000 kgf.	100	105
5°	For operating in excess of the weight authorized in the respective standard, from 2001 to 3000 kgf.	150	155
5°	For operating in excess of the weight authorized in the respective standard, in excess of more than 3000 kgf for each 1000kgf or fraction thereof.	75	78

Table 2 DOT Penalties for Overweight

Tanto Poyla (1945), Brischhoff & Ratcliff (1995) y Pisinger (2002) concuerdan en el uso de:

1. Desarrollo de más, y mejores plataformas de optimización de carga mediante modelos heurísticos y estocásticos dependiendo del tipo de carga.
2. El desarrollo de tecnología que permita el manejo autónomo de vehículos.

Además, que las investigaciones vertidas por los autores nos demuestran que para la optimización de la carga requiere no sólo experiencia previa, sino una metodología y métodos para llegar a las mejores optimizaciones de espacio, pero también de la variable tiempo. La legislación mexicana y estadounidense presentan similitudes sobre las características y especificaciones que deber reunir los vehículos, pero la legislación estadounidense, es mucho más precavida en la preservación de la infraestructura carretera, elemento que la mexicana, descarta.

La importancia de la industria del autotransporte a nivel global radica no solo en la generación de PIB, sino, y aún más importante, en que es un verdadero motor de prácticamente cualquier otra industria o sector de la economía. La pandemia y la guerra en Ucrania demuestran la fragilidad de nuestros sistemas y la gran necesidad de optimizarlos mediante el uso de la tecnología y cualquier otro recurso que tengamos disponible. Por esta razón es de vital importancia la implementación generalizada de sistemas de optimización de carga y la utilización eficiente y segura de tecnologías que permitan el manejo autónomo de tractocamiones.

Both Poyla (1945), Brischhoff & Ratcliff (1995) and Pisinger (2002) agree on the use of:

1. Development of more, and better, load optimization platforms using heuristic and stochastic models depending on the type of load.
2. The development of technology that enables autonomous driving of vehicles.

In addition, the research carried out by the authors shows that load optimization requires not only previous experience, but also a methodology and methods to reach the best optimization of space, but also of the time variable. Mexican and U.S. legislation have similarities on the characteristics and specifications that vehicles must meet, but the U.S. legislation is much more cautious in the preservation of the road infrastructure, an element that the Mexican legislation disregards.

The importance of the global trucking industry lies not only in generating GDP, but more importantly, it is a true driver of practically every other industry or sector of the economy. The pandemic and the war in Ukraine demonstrate the fragility of our systems and the great need to optimize them through the use of technology and any other resources available to us. For this reason, the implementation of load optimization systems and the efficient and safe use of technologies that enable autonomous truck handling is vitally important.



Fuentes

- Ballou, R. H. (1991). *Logística empresarial*. Ediciones Días de Santos: Madrid
- Bischoff, E. E. & Ratcliff, M. S. W., 1995. Issues in the development of approaches to container loading, *Omega*, Elsevier, vol. 23(4), pages 377-390.
- Consejo de Profesionales en Administración de Cadena de Suministro. (junio 2012) Vigésimotercer Reporte Anual del Estado Logístico Documento Web recuperado de <http://www.shiplps.com/cscmp-releases-23rd-annual-state-of-logistics-report/>
- Department of Transportation. (2012) Documento Web recuperado de: <http://www.ops.fhwa.dot.gov/freight/sw/index.htm>
- García-Cáceres, R., Vega, C., Caballero, J. (2011). Integral Optimization of the Container Loading Problem, *Stochastic Optimization - Seeing the Optimal for the Uncertain*. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/221910919_Integral_Optimization_of_the_Container_Loading_Problem
- Hernández Ayuso, M. C. (2007). *Introducción a la programación lineal*. Prensas de ciencias: UNAM
- Hedges. C. (2011). Review of Mexican Experience with the regulation of large commercial vehicles. 10 de agosto de 2022, de National Cooperative Highway Research Sitio web: <https://nap.nationalacademies.org/read/14677/chapter/1>
- INEGI (2022). Sistema de cuentas nacionales. PIB del autotransporte 1995-2021. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>
- Norma Oficial Mexicana NOM-012-SCT-2-2008, Sobre el peso y dimensiones máximas con los que pueden circular los vehículos de autotransporte que transitan en las vías generales de comunicación de jurisdicción federal. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5032335&fecha=01/04/2008#gsc.tab=0
- Osman, I. H., & Kelly, J. P. (1996). *Meta-Heuristics: Theory & Applications*. Klumer academic publishers: USA
- Pisinger (2002). Heuristic for the container loading problema. *European Journal of Operational Research* 141(2):382-392
- Polya. (1945). *How to make it*. Princeton University: USA
- Pereda, C. (2000). *El Concepto de Heurística en Las Ciencias y Las Humanidades*. CEIICH-UNAM/Siglo XXI: México
- Petróleos Mexicanos. (2012). Recuperado de http://www.ri.pemex.com/files/dcpe/petro/publico_esp.pdf
- Rascon, O., (2004). Formulación de la norma SCT de cargas vehiculares para diseño estructural de puentes carreteros. Disponible en: <https://imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt243.pdf>
- Reglamento sobre el peso, dimensiones y capacidad de vehículos de autotransporte que transitan en los caminos y puentes de jurisdicción federal. Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Última Reforma Publicada DOF 15-11-2006. Disponible en: <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Federal/pdf/wo89013.pdf>
- Salas, J.M. (4 de agosto de 2022). Perspectivas, oportunidades y retos en la industria del autotransporte. (Conferencia). Universidad Tecnológica de Querétaro, Querétaro, México.
- Secretaría de Economía. (2012). Subsecretaría de Comercio Exterior. Documento Web recuperado de: <http://www.economia.gob.mx/comunidad-negocios/comercio-exterior/informacion-estadistica-y-arancelaria#>
- Sunil Chopra, Peter Meindl. (2010). *Supply Chain Management Strategy, Planning and Operation*. One Lake Street, Upper Saddle River, New Jersey, 07458: Pearson.
- Universidad de Tennessee, Con-Way Inc., Ernst & Young, *Logistics Management Magazine*. (2012). Vigésimo Primer Estudio de Tendencias en Logística y Transportación 2012. Documento Web recuperado de http://www.logisticsmgmt.com/article/2012_masters_of_logistics_partnerships_add_value_to_the_masters_of_logistic/D1/
- Zanakis, S. H., & Evans, J. R. (1981). Heuristic "optimization": why, when, and how to use it. *Interfaces*. Disponible en: <https://www.jstor.org/stable/25060151>

Sources

- Ballou, R. H. (1991). *Business logistics*. Ediciones Días de Santos: Madrid
- Bischoff, E. E. & Ratcliff, M. S. W., 1995. Issues in the development of approaches to container loading, *Omega*, Elsevier, vol. 23(4), pages 377-390.
- Council of Supply Chain Management Professionals. (junio 2012) Twenty-Third Annual Logistics Status Report Web document retrieved from <http://www.shiplps.com/cscmp-releases-23rd-annual-state-of-logistics-report/>
- Department of Transportation. (2012) Web document retrieved from: <http://www.ops.fhwa.dot.gov/freight/sw/index.htm>
- García-Cáceres, R., Vega, C., Caballero, J. (2011). Integral Optimization of the Container Loading Problem, *Stochastic Optimization - Seeing the Optimal for the Uncertain*. Available at: https://www.researchgate.net/publication/221910919_Integral_Optimization_of_the_Container_Loading_Problem
- Hernández Ayuso, M. C. (2007). *Introduction to linear programming*. Science Presses: UNAM
- Hedges. C. (2011). Review of Mexican Experience with the regulation of large commercial vehicles. August 10, 2022, from National Cooperative Highway Research Website: <https://nap.nationalacademies.org/read/14677/chapter/1>
- INEGI (2022). System of National Accounts. Automotive transportation GDP 1995-2021. Available at: <https://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>
- Mexican Official Standard NOM-012-SCT-2-2008, On the maximum weight and dimensions with which motor transport vehicles can circulate on general communication roads of federal jurisdiction. Available at: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5032335&fecha=01/04/2008#gsc.tab=0
- Osman, I. H., & Kelly, J. P. (1996). *Meta-Heuristics: Theory & Applications*. Klumer academic publishers: USA
- Pisinger (2002). Heuristic for the container loading problem. *European Journal of Operational Research* 141(2):382-392
- Polya. (1945). *How to make it*. Princeton University: USA
- Pereda, C. (2000). *The Concept of Heuristics in the Sciences and Humanities*. CEIICH-UNAM/Siglo XXI: Mexico
- Petróleos Mexicanos. (2012). Retrieved from http://www.ri.pemex.com/files/dcpe/pepetro/publico_esp.pdf
- Rascon, O., (2004). Formulation of the SCT standard of vehicular loads for structural design of highway bridges. Available at: <https://imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt243.pdf>
- Regulation on the weight, dimensions and capacity of motor vehicles that travel on roads and bridges under federal jurisdiction. Secretary of Communications and Transportation. Last Amendment Published on the Official Gazette of the Federation 11-15-2006. Available at: <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Federal/pdf/wo89013.pdf>
- Salas, J.M. (August 4, 2022). Perspectives, opportunities and challenges in the trucking industry (Conference). Technological University of Querétaro, Querétaro, Mexico.
- Ministry of Economy. (2012). Undersecretariat of Foreign Trade. Web document retrieved from: <http://www.economia.gob.mx/comunidad-negocios/comercio- exterior/informacion-estadistica-y-arancelaria#>
- Sunil Chopra, Peter Meindl. (2010). *Supply Chain Management Strategy, Planning and Operation*. One Lake Street, Upper Saddle River, New Jersey, 07458: Pearson.
- University of Tennessee, Con-Way Inc., Ernst & Young, *Logistics Management Magazine*. (2012). Twenty-first Logistics and Transportation Trends Study 2012. Web document retrieved from http://www.logisticsmgmt.com/article/2012_masters_of_logistics_partnerships_add_value_to_the_masters_of_logistic/D1/
- Zanakis, S. H., & Evans, J. R. (1981). Heuristic "optimization": why, when, and how to use it. *Interfaces*. Available at: <https://www.jstor.org/stable/25060151>

¡Aguas con la producción!

Keep up with production!



Dr. Javier **Cendejas Meneses**





Dr. Luis Javier
Cendejas Meneses

SEMBLANZA

Catedrático e investigador y escritor a nivel posgrado. Director de comunicación, marketing, relaciones institucionales y proyectos estratégicos. Recibió el Premio Nacional de Exportación presentado por el Presidente de la República; Instructor en organismos de comercio internacional y miembro de comités académicos; estudiante de comercio electrónico; su enfoque social se ejecuta como Presidente de un Club Rotario. Socio activo del COMCE, AMTI, CAMEXA, IMECE, CLAU, ANEI.

Licenciado en Comercio Internacional con mención honorífica; Maestro en Administración y Alta Dirección; tiene un posgrado en Mercadotecnia Digital; y Doctor en Logística y Dirección de Cadena de Suministros. Cuenta con amplia experiencia en relaciones institucionales y negociaciones con más de 4,000 reuniones de negocios enfocadas en lograr mejores prácticas de comercio exterior en México durante los últimos 20 años.

Conferencista a nivel nacional en comercio exterior y logística internacional con enfoque al diseño de estrategias para mejorar la competitividad y participación de mercado de cadenas de suministro bajo un contexto global incorporando los aspectos de aduanas, transporte, distribución, almacenaje, logística entre otros. Ha logrado participar en más de 1,500 proyectos de cadena de suministro en Norteamérica siendo actor clave para el cierre de las negociaciones. Es considerado un estratega en las instituciones en las que colabora y líder de opinión en el comercio exterior en México.

RESUME

Professor, researcher and writer at postgraduate level. Director of communication, marketing, institutional relations and strategic projects. Has received the National Export Award presented by the President of Mexico; Instructor in international trade organizations and member of academic committees; student of electronic commerce; his social focus is executed as President of a Rotary Club. Active member of COMCE, AMTI, CAMEXA, IMECE, CLAU, ANEI.

He holds a Bachelor's degree in International Trade with honors; Master's degree in Administration and Senior Management; a postgraduate degree in Digital Marketing; and a PhD in Logistics and Supply Chain Management. He has extensive experience in institutional relations and negotiations with more than 4,000 business meetings focused on achieving best practices in foreign trade in Mexico during the last 20 years.

Lecturer at national level in foreign trade and international logistics with focus on the design of strategies to improve competitiveness and market share of supply chains under a global context incorporating the aspects of customs, transportation, distribution, warehousing, logistics and others. He has participated in more than 1,500 supply chain projects in North America being a key player in the closing of negotiations. He is considered a strategist in the institutions in which he collaborates and an opinion leader in foreign trade in Mexico.

Considerando que ya todos conocemos la preocupante situación de la escasez del agua, y teniendo como referencia a Nuevo León que es el primer estado que está sufriendo el problema, no queremos que nuestro estado llegue a lo mismo. Pero ¿te has puesto a pensar en qué pasaría con el comercio exterior si se secan todos los mares y ríos?

Más el 80% del agua a nivel mundial se va para uso agrícola e industrial. ¿Habías escuchado hablar de que el consumo de agua de una empresa puede equivaler a lo que bebe una persona por 7 años al hacer solo un producto?

Es difícil que con esta situación de escasez de agua que comenzamos a vivir veamos más allá de limitar nuestras necesidades básicas. Pero es momento de comenzar a ver más a fondo, buscar soluciones y alternativas para el uso de este líquido vital, ya que sin agua nuestra economía y comercio también caerían.

Considering that we are all aware of the worrying situation of water scarcity, and taking Nuevo León as a reference, which is the first state to suffer the problem, we do not want our state to suffer the same. However, have you ever thought about what would happen to foreign trade if all the seas and rivers dry up?

More than 80% of the world's water is used for agricultural and industrial purposes. Have you ever heard that a company's water consumption can be equivalent to what a person drinks for 7 years when making just one product?

It is difficult that with this situation of water scarcity that we are beginning to live we see beyond limiting our basic needs. However, it is time to start looking deeper, to look for solutions and alternatives for the use of this vital liquid, since without water our economy and commerce would also fall.



Industrias que más agua utilizan

70% Agricultura

Del 14% del consumo de agua en la industria, el...

25% Industrias químicas

17% Industrias agroalimentarias

13% Producción y transformación de metales

7% Industrias minerales

5% Industrias relativas al consumo de disolventes orgánicos



Algo curioso es que en ninguna de estas industrias, que son las que más consumen agua, no vemos está involucrada en el producto final, sin embargo, sin el agua no se podrían completar sus procesos.

Vertido cero

El vertido cero es un término que han estado utilizando empresas y administraciones para gestionar el consumo del agua y los residuos dentro de los procesos productivos e industriales de una organización, funciona como una solución a los problemas económicos y medioambientales que estamos sufriendo en la actualidad.

Algunas de sus ventajas son:

- Ahorro en el consumo y costos del agua.
- Reducción de residuos líquidos contaminantes.
- Genera compromiso y sustentabilidad a la imagen de la empresa.
- Ahorro en posibles sanciones causadas por la contaminación.

El vertido cero tiene un soporte en el uso de técnicas y procesos que posibilitan la reutilización de la mayor cantidad de agua residual, disminuyendo así al máximo el consumo de agua y la cantidad de residuos que deben ser gestionados externamente, traduciendo esto en un importante ahorro económico y medioambiental.

Industries that use more water

70% Agriculture

Of the 14% of water consumption in industry,...

25% Chemical industries

17% Agri-food industries

13% Metal production and processing

7% Mineral industries

5% Industries related to the consumption of organic solvents



A curious thing is that in none of these industries, which are the ones that consume the most water, we do not see it involved in the final product, however, without water, their processes could not be completed.

Zero discharge

Zero discharge is a term that companies and administrations have been using to manage water consumption and waste within the productive and industrial processes of an organization, it works as a solution to the economic and environmental problems that we are currently suffering. Zero discharge is based on the use of techniques and processes that make it possible to reuse as much wastewater as possible, thus reducing water consumption and the amount of waste that must be managed externally, which translates into significant economic and environmental savings.

Some of the advantages are:

- Savings in water consumption and costs.
- Reduction of polluting liquid waste.
- Commitment and sustainability to the company's image.
- Savings on possible penalties caused by contamination.

El agua en la industria automotriz

Como bien se conoce, la industria automotriz es un mercado de gran importancia para el desarrollo del país, gracias a toda la bolsa de trabajo que genera, a la atracción de Inversión Extranjera Directa (IED) y a que encabeza todas las actividades de comercio exterior del país.

En la producción de un solo automóvil se pueden utilizar hasta 250 mil litros del vital líquido. Varias compañías comienzan a buscar alternativas para no parar su producción.

Renault ha diseñado una planta automotriz sustentable en Marruecos, esta planta emite 0 emisiones de carbono y 0 descargas de líquido industrial. El agua recircula de manera constante entre varios procesos, ahorrando un consumo anual de agua en un 70%, lo equivalente al agua que cabe en 175 albercas olímpicas. Y esto se logró solo con una planta, si todas las plantas automotrices comenzaran a ser sustentables y reciclar el agua en sus procesos podríamos lograr un ahorro impresionante.



El agua en la industria textil y de la moda

Según datos de la ONU, la industria textil es la responsable del 20% del agua contaminada del mundo, además de ser una de las mayores culpables del desperdicio de agua a nivel mundial.

El gran problema, según el informe de Water Witness, “es el vertido de desechos y aguas residuales sin tratar a los ríos que supone un alto riesgo para la salud humana y para el medioambiente. Estos vertidos incluyen lejías, metales tóxicos y tintes, entre otras sustancias. Las aguas residuales dejan los ríos sin vida y no aptos para su uso” (Palous, N. 2018, párr.8)

Water in the automotive industry

As is well known, the automotive industry is a market of great importance for the country's development, thanks to all the jobs it generates, the attraction of Foreign Direct Investment (FDI) and the fact that it leads all foreign trade activities in the country.

The production of a single automobile can use up to 250 thousand liters of the vital liquid. Several companies are beginning to look for alternatives so as not to stop production.

Renault has designed a sustainable automotive plant in Morocco, this plant emits 0 carbon emissions and 0 industrial liquid discharges. The water recirculates constantly between various processes, saving an annual water consumption of 70%, equivalent to the water that fits in 175 Olympic-size swimming pools. And this was achieved with only one plant, if all automotive plants started to be sustainable and recycle water in their processes we could achieve impressive savings.

Water in the textile and fashion industry

According to UN data, the textile industry is responsible for 20% of the world's polluted water, as well as being one of the major contributors to global water waste.

The big problem, according to the Water Witness report, “is the dumping of untreated waste and sewage into rivers that poses a high risk to human health and the environment. These discharges include bleaches, toxic metals and dyes, among other substances. Sewage leaves rivers lifeless and unsuitable for use” (Palous, N. 2018, para.8)

Soluciones tecnológicas

Una de las ventajas de la globalización es el avance de tecnologías a nivel global. La situación actual del agua es muy crítica, por lo que varios países han comenzado a innovar en soluciones tecnológicas que le ayuden a las compañías lograr el vertido cero y la reducción del consumo de agua en sus procesos productivos.

- **Sistemas de riego inteligente:**

Mediante inteligencia artificial, estos sistemas controlan el riego para no utilizar agua de más. Es una de las tecnologías más eficientes, ya que el 70% del consumo de agua mundial es para el sector agropecuario.

- **Evaporación al vacío:**

Es una de las tecnologías más eficientes que te ayudan a lograr el vertido cero. Consiste en evaporar los líquidos que resultan de los procesos productivos para evitar tirar estos a ríos y mares y así se evita la contaminación; la evaporación permite que dichos líquidos lleguen únicamente a un 5% de agua, que después se condensa y el agua que sale puede ser reutilizable.

- **Cristalizadores:**

El cristizador al vacío es una tecnología muy similar a la evaporación al vacío que igualmente busca que las empresas logren el vertido cero. A diferencia de la evaporación al vacío, los cristalizadores evaporan todo el producto y resulta un residuo muy pastoso y gelatinoso.

Technological solutions

One of the advantages of globalization is the advancement of technologies at a global level. The current water situation is very critical, so several countries have begun to innovate in technological solutions that help companies achieve zero discharge and reduce water consumption in their production processes.

- **Intelligent irrigation systems:**

Using artificial intelligence, these systems control irrigation so as not to overuse water. It is one of the most efficient technologies, since 70% of the world's water consumption is for the agricultural sector.

- **Vacuum evaporation:**

It is one of the most efficient technologies that help you achieve zero discharge. It consists of evaporating the liquids resulting from the production processes to avoid dumping them into rivers and seas, thus avoiding contamination; evaporation allows these liquids to reach only 5% water, which is then condensed and the water that comes out can be reused.

- **Crystallizers:**

The vacuum crystallizer is a technology very similar to vacuum evaporation that also aims for companies to achieve zero discharge. Unlike vacuum evaporation, crystallizers evaporate all of the product, resulting in a very pasty, gelatinous residue.





Normas en el sector del agua

Existen 3 secretarías encargadas de regular todo lo relacionado con el agua; cada una de ellas tiene normas que deberán cumplir las empresas para poder operar. A continuación, se muestran algunas de las normas que deben tener en cuenta las organizaciones:

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

NOM-001-Semarnat-1996:

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.

NOM-002-Semarnat-1996:

Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.

NOM-022-Semarnat-2003:

Establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.

Comisión Nacional de Agua

NOM-011-CONAGUA -2015:

Conservación del recurso agua. Establece las especificaciones y el método para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales.

NOM-013-CNA-2000:

Redes de distribución de agua potable. Especificaciones de hermeticidad y métodos de prueba.

NOM-009-CONAGUA-1998:

Inodoros para uso sanitario. Especificaciones y métodos de prueba.

Standards in the water sector

There are 3 secretariats in charge of regulating everything related to water; each of them has standards that companies must comply with in order to operate. The following are some of the regulations that organizations must take into consideration:

Ministry of Environment and Natural Resources

NOM-001-Semarnat-1996:

It establishes the maximum permissible limits for pollutants in wastewater discharges into national waters and property.

NOM-002-Semarnat-1996:

It establishes the maximum permissible limits of pollutants in wastewater discharges to urban or municipal sewage systems.

NOM-022-Semarnat-2003:

It establishes the specifications for the preservation, conservation, sustainable use and restoration of coastal wetlands in mangrove zones.

National Water Commission

NOM-011-CONAGUA -2015:

Conservation of water resources. It establishes the specifications and method for determining the average annual availability of national waters.

NOM-013-CNA-2000:

Drinking water distribution networks. Watertightness specifications and test methods.

NOM-009-CONAGUA-1998:

Toilets for sanitary use. Specifications and test methods.

Secretaría de Salubridad y Asistencia

NOM-013-SSA1-1993:

Requisitos sanitarios que debe cumplir la cisterna de un vehículo para el transporte y distribución de agua para uso y consumo humano.

NOM-014-SSA1-1993:

Procedimientos sanitarios para el muestreo de agua para uso y consumo humano en sistemas de abastecimiento públicos y privados.

NOM-127-SSA1-1994:

Salud ambiental. Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización.

NOM-179-SSA1-1998:

Vigilancia y evaluación del control de calidad del agua para uso y consumo humano, distribuida por sistemas de abastecimiento público.

NOM-230-SSA1-2002:

Salud ambiental. Agua para uso y consumo humano, requisitos sanitarios que se deben cumplir en los sistemas de abastecimiento públicos y privados durante el manejo del agua. Procedimientos sanitarios para el muestreo.

Secretariat of Health and Assistance

NOM-013-SSA1-1993:

Sanitary requirements to be met by the tank of a vehicle for the transport and distribution of water for human use and consumption.

NOM-014-SSA1-1993:

Sanitary procedures for the sampling of water for human use and consumption in public and private water supply systems.

NOM-127-SSA1-1994:

Environmental health. Water for human use and consumption. Permissible quality limits and treatments to which water must be subjected for its purification.

NOM-179-SSA1-1998:

Surveillance and evaluation of the quality control of water for human use and consumption, distributed by public supply systems.

NOM-230-SSA1-2002:

Environmental health. Water for human use and consumption, sanitary requirements to be met in public and private water supply systems during water handling. Sanitary procedures for sampling.



Certificaciones que pueden obtener las empresas

- **Certificación ISO 14001:**

Tiene el propósito de apoyar la aplicación de un plan de manejo ambiental en cualquier organización del sector público o privado. Describe el proceso que debe seguir la empresa y le exige respetar las leyes ambientales nacionales.

- **Certificación Residuo cero:**

Trabaja en lo relativo a la economía circular. Reconoce a aquellas organizaciones que valorizan las distintas fracciones de residuos que generan, dentro del alcance definido, evitando que tengan como destino final la eliminación en vertedero.

- **Certificación ISO 14006:**

Identifica, controla y mejora todos los impactos ambientales que se pueden producir en cada una de las fases del ciclo de vida de un producto o servicio de una empresa.

- **Certificación ISO 14046:**

Busca cuantificar el agua consumida con precisión para producir un producto o prestar un servicio, la información presentada es coherente y transparente.

- **Certificación Global EPD:**

Permite verificar a nivel internacional el desempeño ambiental de sus productos. Basada en la ISO 14025 que habla sobre las declaraciones ambientales de los productos.



Como se ha podido observar, el problema del agua engloba a varios sectores de la cadena logística de una empresa, que van desde satisfacer las necesidades básicas de los trabajadores, hasta la producción, empaque y distribución de los artículos. Analizando otro lado de la moneda, tenemos el transporte. ¿Cómo relacionamos la importancia del agua en el transporte? ¿Las distintas empresas de transporte (marítimo, aéreo, ferroviario y carretero) deben estar preocupadas de la situación?

Certifications that companies can obtain

- **Certification ISO 14001:**

Its purpose is to support the implementation of an environmental management plan in any public or private sector organization. It describes the process to be followed by the company and requires it to comply with national environmental laws.

- **Zero Waste Certification:**

It works in the field of circular economy. It recognizes those organizations that valorize the different fractions of waste they generate, within the defined scope, avoiding landfill disposal as a final destination.

- **Certification ISO 14006:**

It identifies, controls and improves all environmental impacts that may occur in each phase of the life cycle of a company's product or service.

- **Certification ISO 14046:**

It seeks to accurately quantify the water consumed to produce a product or provide a service, the information presented is consistent and transparent.

- **Global EPD Certification:**

It allows international verification of the environmental performance of its products. Based on ISO 14025, which deals with environmental product declarations.

As we have seen, the water problem involves various sectors of a company's logistics chain, ranging from satisfying the basic needs of workers to the production, packaging and distribution of goods. On the other side of the coin, we have transportation. How do we relate the importance of water in transportation? Should the various transportation companies (maritime, air, rail and road) be concerned about the situation?

El transporte sin agua

En caso de que se secan los ríos y mares, el transporte marítimo dejaría de existir; este transporte tan importante dentro del comercio exterior que permite el intercambio de mercancías entre distintos continentes a un bajo costo. Como alternativa, el uso de otros modos de transporte elevaría el precio final de los productos y habría una saturación de carreteras, vías férreas y aéreas. ¿Pero qué mercancías se transportarían si ya no contamos con agua para su producción?

El transporte marítimo y el medio ambiente

15 de los barcos más grandes del mundo emiten tanta contaminación atmosférica como 760 millones de automóviles. Sabemos que el 80% de las mercancías transportadas utilizan como modo el transporte marítimo gracias a su conectividad con distintos continentes y a su bajo costo, sin embargo, se ha comprobado que es mucho más contaminante que el transporte terrestre. No se han generado límites y multas para este tipo de compañías, ya que a los barcos se les permite contaminar el aire 3.500 veces más que a los vehículos de transporte terrestre.



Cada día, 5.000 toneladas de residuos tóxicos se vierten al mar y destruyen la fauna y flora. Por otro lado, un tercio de las ballenas y delfines sufren daños irreversibles de audición como consecuencia directa de la contaminación acústica de los barcos.

Como ya se mencionaba con anterioridad, el transporte marítimo tiene ciertas preferencias sobre el transporte terrestre por distintas organizaciones a nivel mundial, ya que, gracias a él, podemos gozar de mercancías a un menor costo. Ni el Protocolo de Kioto, ni el acuerdo sobre el clima COP21 firmado por casi 200 naciones mencionan el "transporte marítimo" de ninguna manera o forma. Uno de los datos más duros en estos temas es que el combustible marino es 2,700 veces más contaminante que el terrestre, y este es libre de impuestos en Europa, mientras que el combustible terrestre paga anualmente 35 mil millones de euros de impuestos.

El agua es un recurso vital para el ser humano y para todos los procesos que este realiza, ¿a quién exigir un uso responsable de agua, al consumidor o a la industria?

Transportation without water

If the rivers and seas were to dry up, maritime transport would cease to exist; this transport, so important in foreign trade, which allows the exchange of goods between different continents at a low cost, would cease to exist. Alternatively, the use of other modes of transport would raise the final price of products and there would be a saturation of roads, railways and airways. However, what goods would be transported if we no longer have water for their production?

Maritime transport and the environment

15 of the world's largest ships emitted as much air pollution as 760 million cars. We know that 80% of the goods transported use maritime transport thanks to its connectivity with different continents and its low cost, however, it has been proven that it is much more polluting than land transport. Limits and fines have not been generated for this type of companies, since ships are allowed to pollute the air 3,500 times more than land transport vehicles.

Every day, 5,000 tons of toxic waste are dumped into the sea and destroy the fauna and flora. In addition, one third of whales and dolphins suffer irreversible hearing damage as a direct result of noise pollution from ships.

As previously mentioned, maritime transport has certain preferences over land transport by different organizations worldwide, since, thanks to it, we can enjoy goods at a lower cost. Neither the Kyoto Protocol, nor the COP21 climate agreement signed by almost 200 nations mention "maritime transport" in any way or form. One of the hardest facts on these issues is that marine fuel is 2,700 times more polluting than land fuel, and it is tax-free in Europe, while land fuel pays 35 billion euros in taxes annually.

Water is a vital resource for human beings and for all the processes they carry out. Who should be required to use water responsibly, the consumer or the industry?

Tienda especializada en regalos,
souvenirs y todo lo necesario
para que la experiencia del
viajero sea la más placentera.



Contamos con más de
42 tiendas en aeropuertos de la República Mexicana tales
como: CDMX, Monterrey, Guadalajara, Los Cabos, Vallarta, Tijuana, entre otros.



**MERCADO
PROVIDENCIA**

AEROPUERTO INTERNACIONAL DE GUADALAJARA, PUERTA "D"

"UN CONCEPTO QUE SE ADAPTA A LOS DIFERENTES MOMENTOS DEL DÍA"

¡Suscríbete hoy mismo!

Suscripción anual

Incluye:

- > **EDICIONES IMPRESAS**
6 ediciones al año en su versión impresa.
- > **EDICIONES DIGITALES**
6 ediciones al año en su versión digital y en Ebook.



¡Envío a domicilio gratis!

\$800.00 anuales

También puedes descargar la versión digital de cualquier edición por tan sólo **\$99.00MXN** en: www.tlcmagazinemexico.com.mx



Suscripción digital

Incluye:

- > **EDICIONES DIGITALES**
6 ediciones al año en su versión digital y en Ebook.



\$350.00 anuales



Tu centro de control y riesgo

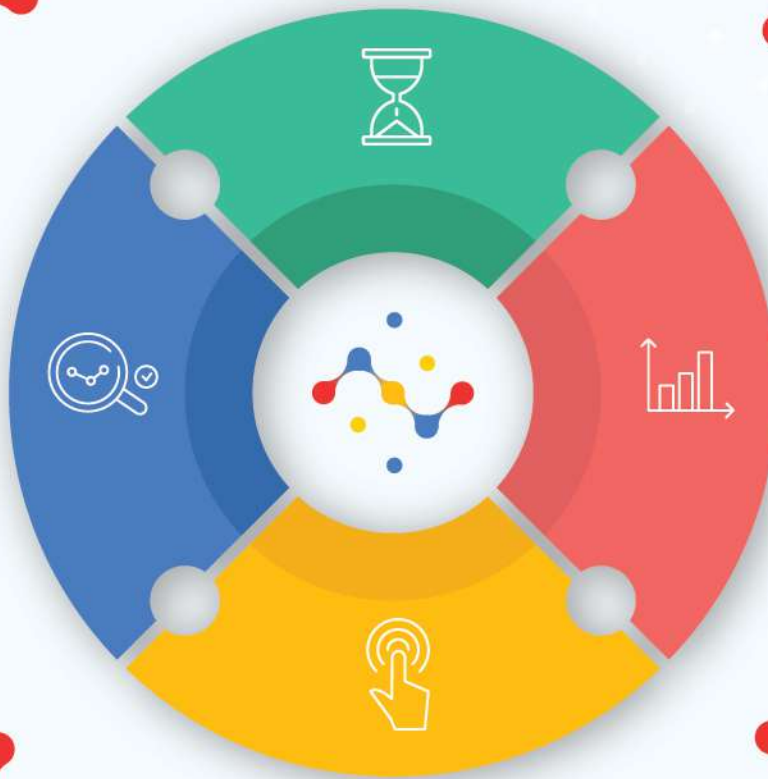
Optimiza

Eficientiza el tiempo y esfuerzo de tus equipos de comercio exterior y aduanas.



Administra

Por medio de Indicadores claves de cumplimiento que te permitan observar de manera rápida, el estatus de tus operaciones de comercio exterior.



Automatiza

Rápidamente genera la información a través del uso de la tecnología aplicada en tus operaciones de comercio exterior.



Analiza

Con un solo clic los datos estadísticos, ahorros y demás datos que faciliten la toma de decisiones.

Contáctanos:

tlc@tlcasociados.com.mx

www.tlcasociados.com.mx

