

# El Operador Económico Autorizado (OEA): la apuesta de la Organización Mundial de Aduana a la Seguridad de la Cadena de Suministros y el Comercio Internacional

## The Authorized Economic Operator (AEO): the World Customs Organization's commitment to Supply Chain and International Trade Security

**José Morelos\***

Universidad de Cartagena - Colombia  
ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-0334-0575>  
jmorelosg@unicartagena.edu.co

Fecha de recepción: 12/08/2022

Fecha de evaluación: 23/08/2022

Fecha de aceptación: 29/09/2022

**Diego Cardona**

Universidad de Cartagena - Colombia  
ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-9123-0156>  
dcardonaa@unicartagena.edu.co

**Cómo citar:** Morelos, J., Cardona, D., & Hernández, H. (2022). *El Operador Económico Autorizado (OEA): la apuesta de la Organización Mundial de Aduana a la Seguridad de la Cadena de Suministros y el Comercio Internacional*. *Revista Científica Anfíbios*, 5(2), 101-109. <https://doi.org/10.37979/afb.2022v5n2.116>

**Henry Hernández**

Universidad de Cartagena - Colombia  
hhernandezg@unicartagena.edu.co

\* Autor a quien debe ser dirigida la correspondencia



[Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

### Resumen

La creciente expansión de la economía devela un mundo nuevo de oportunidades para el comercio internacional. En este contexto, la vulnerabilidad y los riesgos asociados al tamaño de las cadenas de suministro hacen necesaria la implementación de medidas globales de control que garanticen los objetivos básicos de la logística de clase mundial: bajos costos, efectivos tiempos de entrega y una alta calidad de los productos. Por ello, la figura OEA que se traduce en Operador Económico Autorizado, constituida por la Organización Mundial de Aduanas, se presenta como una respuesta al requerimiento de seguridad y a la promoción del comercio internacional. Colombia, todavía tiene una discreta implementación, por lo cual los resultados alcanzados todavía no pueden considerarse significativos para determinar la verdadera eficiencia y aprovechamiento para el país.

### Palabras clave

Seguridad; cadena de suministro; logística; operador económico autorizado

### Abstract

The growing expansion of the economy unveils a new world of opportunities for international trade. In this context, the vulnerability and risks associated with the size of supply chains make it necessary to implement comprehensive control measures that guarantee the basic objectives of world-class logistics: low costs, effective delivery times and high product quality. Therefore, the OAS, constituted by the World Customs Organization, is presented as a response to the requirement of security and the promotion of international trade. Colombia still has a discreet implementation, so that the results achieved can not yet be considered meaningful to determine the true efficiency and use for the country.

### Keywords

Security; supply chain; logistic; authorized economic operator

*“La línea entre el orden y el desorden reside en la logística”*  
Sun Tzu

## Introducción

En la complejidad que representa la dinámica de cambios del mundo actual, cobra especial relevancia la seguridad, el control y la confianza en los procesos que permiten la interacción entre los diversos actores que intervienen en la negociación, comercialización, distribución, entrega y validación de la satisfacción del cliente en la cadena de suministros, respecto de los bienes o servicios que son contratados.

Hablar de globalización, apertura de mercados, convenios, alianzas internacionales y tercerización de operaciones, no solo representa un tópico de amplio interés para los gobiernos y la empresa privada (configurado en una visión de desarrollo económico y social para los países involucrados), sino que, además implica asumir unos mayores retos, teniendo en cuenta que a este escenario, deben ahora sumarse la innovación, el avance tecnológico, el comercio electrónico, la inteligencia artificial y la digitalización, factores que actúan como aceleradores de los procesos productivos y de gestión en las cadenas de suministros, generando con ello una mayor exposición a los riesgos asociados a las cadenas de abastecimientos a nivel mundial. Además, es necesario considerar que todos estos aspectos están enfocados en responder a las nuevas demandas del mercado, que reclaman menores costes, menores tiempos de entrega, mayor celeridad en los procesos y por supuesto una mejor calidad de los productos y servicios.

Las empresas de hoy se enfrentan a un ambiente más competitivo, exigente, abierto y complejo. Para Tundidor, Hernández, Peña, Martínez, Campos, Hernández (2019:9), “Se trata de la revolución de la interconexión entre el mundo físico y el virtual, de la ingeniería de la información, de las máquinas inteligentes, o de las nuevas formas de producir”, siendo la incertidumbre en cuanto a la seguridad, una de las principales variables que continúan marcando la pauta en las negociaciones.

Estas nuevas condiciones que impone la economía mundial, conllevan al surgimiento de diversas iniciativas globales de seguridad de carácter público y privado, no solo para llenar un requisito mutuo de negociación, sino para responder de una manera contundente a los principios básicos de una logística de clase mundial

en cuanto a costos, tiempos de entrega y calidad, cobijados además por la confianza y garantía requeridos en las diversas cadenas de suministro, independientemente de cuál sea su origen y área de acción.

## Marco Teórico

El desarrollo y crecimiento acelerado y expansivo del comercio internacional en las últimas décadas, ha puesto a prueba el comportamiento habitual en el modo de gestionar las empresas y por supuesto sus cadenas de suministro. Hummel, et. al (2001) citado por Carballo, Schaur, Volpe. (2016) afirma: “En gran medida, este desarrollo ha sido impulsado por una creciente especialización vertical y la consiguiente aparición de cadenas de suministro que implican múltiples cruces fronterizos y varios agentes económicos repartidos por diferentes jurisdicciones”. Y agrega Carballo, et. al. (2016): “La complejidad de esta red de transacciones comerciales internacionales tiene profundas consecuencias para la seguridad.”

Es, por lo tanto, de especial interés para el desarrollo integral del comercio internacional, asumir con rigor las repercusiones que podrían generarse en materia de seguridad sobre las cadenas de suministro, independientemente que sean nacionales, regionales o internacionales. Para Galindo (2019), “cuanto más globalizada sea la cadena de suministro, mayor será su exposición a riesgos y ambientes turbulentos”. No es arbitrario conceder tal importancia a este aspecto, si se tiene en cuenta que existen diversos factores de seguridad que inciden directa o indirectamente en la eficacia de las cadenas de suministro, tales como la delincuencia común, el terrorismo, los ataques cibernéticos, las condiciones ambientales e incluso el mismo factor humano.

Los hechos más relevantes que marcan la seguridad de la cadena de suministro a nivel mundial, se remiten en esencia al día 11 de septiembre del año 2001, donde grupos fundamentalistas islámicos, perpetraron acciones terroristas sobre las ciudades de Nueva York y Washington, mediante el uso de aeronaves comerciales con pasajeros, derrumbando las icónicas torres gemelas y afectando sustancialmente a otras instalaciones gubernamentales de los Estados Unidos, causando miles de pérdidas humanas y logrando, como lo destaca Caldach (2001) que, “El impacto mediático de las trágicas imágenes del 11 de sep-

tiembre, proyectaron la percepción de extrema vulnerabilidad a toda la sociedad americana y al mundo entero”.

Si bien en años anteriores, ya se habían presentado otros hechos terroristas en el mundo, la difusión mediática de lo sucedido con las torres gemelas marcó una gran diferencia en la preocupación por el cuidado e implementación de mayores controles de seguridad en los procesos logísticos y las cadenas de suministro, específicamente contra el terrorismo. Esto, teniendo en cuenta que, para prevenir y controlar el nuevo entorno del comercio internacional sobre narcóticos, polizones y contrabando ya existían algunas organizaciones, entre las cuales se destacan:

- C-TPAT (Customs Trade Partnership Against Terrorism – Asociación Aduanera y Comercial contra el Terrorismo) – EE.UU.
- ISO (International Organization for Standardization – Organización Internacional para la Estandarización) - Suiza
- Programa SAFE de la WCO (World Customs Organization -Organización Mundial de Aduanas)

Más recientemente, se incorporaron BASC (Business Alliance for Secure Commerce – Alianza Empresarial para un Comercio Seguro) y la figura denominada OEA (Operador Económico Autorizado), el cual se desprende de los lineamientos establecidos por el Programa SAFE de la Organización Mundial de Aduanas.

### Operador Económico Autorizado

El 23 de junio de 2005, con la necesidad de buscar alternativas de solución a la incertidumbre que generaba para el comercio internacional el hecho de enfrentar por un lado la variable de crecimiento y por el otro las amenazas de seguridad, se determinó por parte de la Organización Mundial de Aduanas – OMA, implementar el programa SAFE, el cual se dispuso con el propósito de equilibrar la interacción entre la seguridad y la facilitación del comercio global. El Banco Interamericano de Desarrollo – BID en la plataforma virtual de ConnectAmericas afirma:

El Marco SAFE supuso un cambio trascendental en el rol de las aduanas: además de controlar el

cobro de aranceles, ahora se ocuparían de facilitar y asegurar las mercancías; por ende, pasarían a contribuir a la competitividad de las empresas y países.

Para dar el alcance esperado mediante la implementación del programa SAFE, se determinaron unas normas que se sustentan en tres pilares fundamentales, los cuales contemplan de forma independiente diferentes niveles de responsabilidad y campo de acción entre las Aduanas, las empresas y los otros organismos gubernamentales. Estos son:

**Aduana – Aduana.** En este pilar, se establecen los criterios de administración para regular las relaciones entre las aduanas de los diferentes países, incluyendo la adopción e implementación de medidas de seguridad, tecnología, sistemas de evaluación de carga, haciendo énfasis en la información y los canales de comunicación.

**Aduana – Empresa.** Este vínculo, está relacionado con los criterios de asociación, aplicación de buenas prácticas de seguridad en los procesos, validación y acreditación de procesos, tecnología y comunicaciones.

**Aduana – Otros organismos gubernamentales.** En este pilar, se concentra la atención en los criterios de relación interinstitucional, alineación y armonización de los programas de seguridad, desarrollo de acuerdos o protocolos de cooperación y armonización de las medidas de control transfronterizas.

Dado lo anterior y teniendo en cuenta que dentro de los objetivos de la OMA se busca entre otros, generar un ambiente disuasivo en contra del terrorismo, garantizar la seguridad en cuanto a la debida recolección de los aranceles producto de las transacciones del comercio internacional y coadyuvar en la promoción y facilitación de las actividades de comercio internacional; se generaron algunas herramientas que permitieran la materialización de estos objetivos, una de ellas fue la figura de Operador Económico Autorizado – OEA.

Para llevar a cabo la implementación de esta iniciativa, los países miembros se deben articular normativa y estructuralmente mediante programas que generen políticas públicas que garanticen la aplicación de los principios contemplados en el Marco de estándares para Asegurar y Facilitar el comercio (SAFE).

## Colombia, el comercio internacional y su contexto

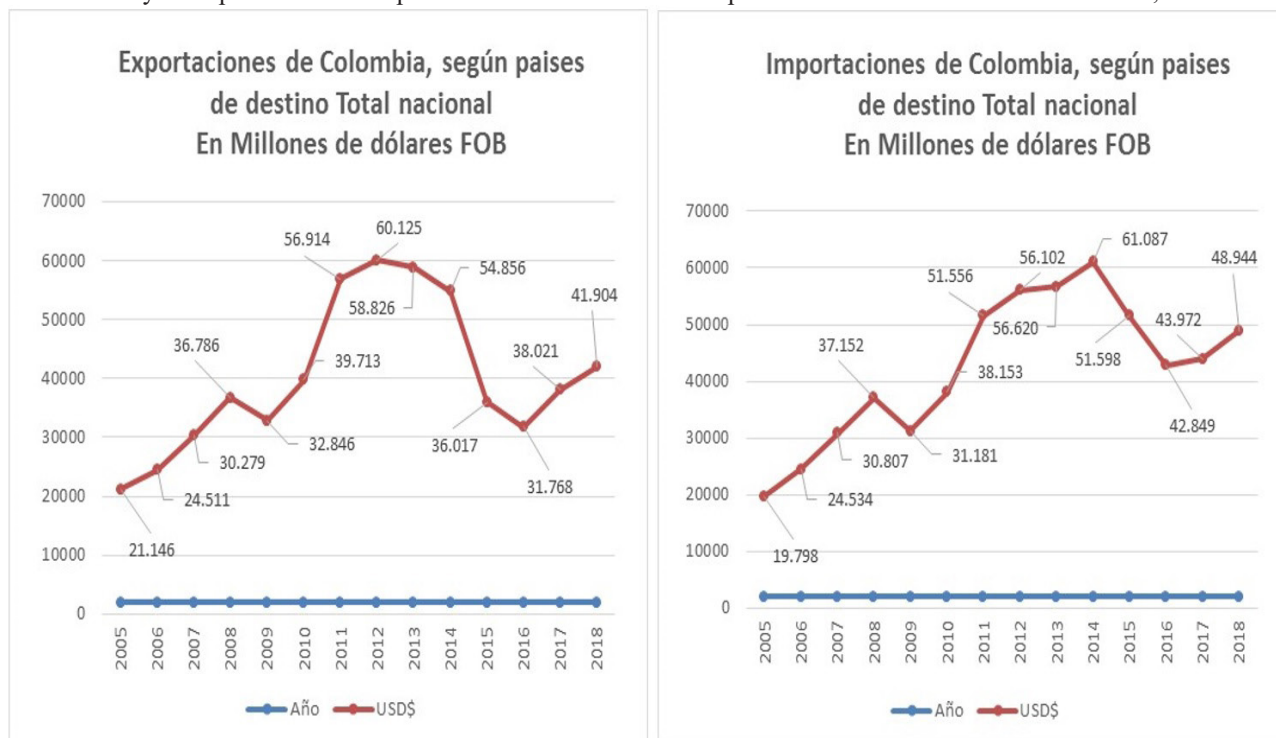
Para considerar el análisis de la implementación y puesta en marcha de la figura OEA en Colombia, se hace necesario en primera instancia revisar cual ha sido el comportamiento del comercio internacional del país y en qué contexto se ha venido desarrollando; lo anterior, con el propósito de identificar qué aspectos son relevantes de contemplar para efectivamente crear los esquemas de intercambio comercial en el marco de las nuevas reglas de juego del comercio internacional, particularmente de la figura OEA.

Actualmente, Colombia cuenta con 16 acuerdos comerciales celebrados con países y bloques económicos a nivel mundial. Entre ellos, se contemplan los tratados de libre comercio y

los tratados de alcance parcial, los cuales representan un importante porcentaje de participación en el Producto Interno Bruto - PIB del país, generando amplias oportunidades tanto para el sector exportador como el importador, teniendo en cuenta las ventajas y beneficios acordados, como es el caso particular de las exenciones arancelarias. Cabe destacar que la mayoría de estos acuerdos se han firmado en el periodo del año 2005 al 2018.

El comportamiento del comercio exterior colombiano; tomando como referencia este periodo de tiempo, ha mostrado unos resultados de crecimiento gradual tanto en las exportaciones como en las importaciones, como se puede observar en los gráficos 1 y 2.

Gráfico 1 y 2. Exportaciones e Importaciones de Colombia en el periodo del año 2005 al año 2018. Total, Nacional

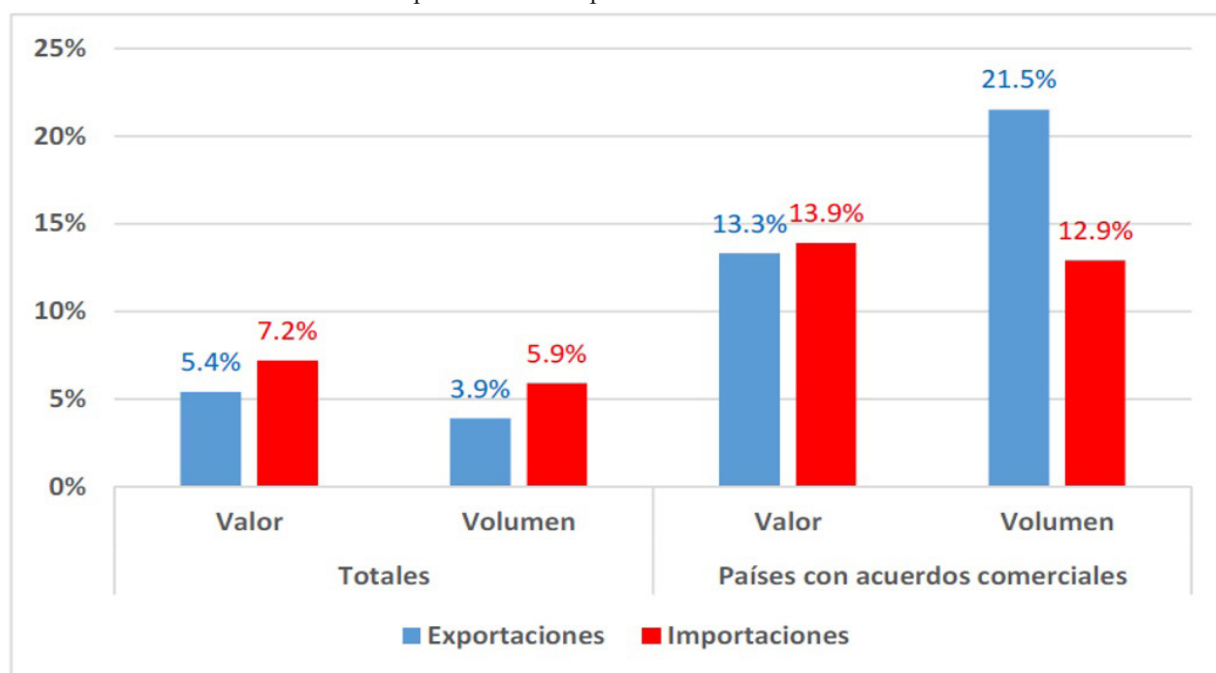


Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas – DANE 2020

De acuerdo con el Informe sobre los acuerdos comerciales vigentes de Colombia, presentado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2019), desde el año 2005 hasta el 2018, las exportaciones totales de bienes han tenido en promedio un aumento anual equivalente al 5,4% en el valor de las transacciones realizadas y 3,9% con relación a su volumen. Asimismo, con respecto a las importaciones los datos dan cuenta de un incremento debido a 7,2% en valor y 5,9% en volumen, lo cual

muestra un crecimiento negativo de la balanza comercial para nuestro país en términos generales. No obstante, se destaca el hecho que al hacer esta misma valoración exclusivamente con los países que tienen un acuerdo comercial con Colombia, se pueden observar unas cifras más alentadoras, especialmente en lo que corresponde al volumen de las exportaciones, donde la variación anual ha estado en un valor promedio de 21,5%. (Ver gráfico 3)

Gráfico 3. Crecimiento exportaciones e importaciones de bienes de Colombia 2005 – 2018



Fuente: DANE, DIAN, Banco de la republica (2020)

De acuerdo con estos resultados y con el ánimo de fortalecer las capacidades de los sectores industrial, de manufactura, de servicios y en general todo aquél que pueda aprovechar las oportunidades que se generan con la firma de estos acuerdos comerciales, se hace necesario identificar cuáles serían las adecuaciones que requiere la cadena de suministros en toda su extensión, para hacer frente a la demanda del nuevo entorno económico.

Duque, citado por Arrieta, Panzza, Herrera, Parra, Garay (2018), indica: “Colombia tiene gran interés en aprovechar las oportunidades que ofrece el acuerdo para las exportaciones de servicios y en promover a Colombia como destino de la inversión extranjera directa”. La responsabilidad en la puesta a punto para garantizar un entorno favorable para el comercio internacional de nuestro país, recae en primera instancia en la misma administración del estado mediante la adecuada negociación de cada uno de los acuerdos comerciales y garantizando el acondicionamiento de la infraestructura física y económica del país y en segundo lugar en la preocupación de los sectores empresariales, industriales y de comercio en afinar sus estructuras organizacionales y cadenas de suministro, de manera que puedan asumir este reto con las herramientas requeridas en términos de eficiencia, eficacia y efectividad en sus procesos, para minimizar de este modo, en forma mancomunada, las barreras físicas y de incertidumbre que regularmente inciden negativamente en muchas organizaciones para asumir y enfrentar estos nuevos desafíos comerciales.

En la medida que se puedan aprovechar las ventajas que trae consigo la oportuna, efectiva y organizada estrategia de comercio exterior, podremos ver una fuente de desarrollo más congruente con las necesidades de distribución equitativa y de impacto social con mejores resultados. Con respecto a este aparte, Arrieta, et al. (2018), considera que:

“los continuos crecimientos de las reacciones internacionales de Colombia representan gran entrada de capital, con los que se puede cooperar a mejorar las condiciones de vida, no sólo por mayores excedentes en la población, sino también por las múltiples ventajas que ofrece el comercio” (p.14)

El comercio exterior, como fuente de vital importancia para el desarrollo social y económico del país, debe estar entonces a la vanguardia de la innovación y el desarrollo tecnológico a nivel mundial, contemplando no solo los aspectos técnicos o de infraestructura física productiva, sino también lo concerniente a la seguridad física y virtual de sus operaciones.

### Operador Económico Autorizado en Colombia

La figura OEA, se establece en Colombia mediante el Decreto del Ministerio de Hacienda No. 3568 de 2011, definiendo por objeto del mismo:

“establecer y regular el Operador Económico Autorizado en Colombia, con el fin de contribuir a mejorar la seguridad en la cadena de suministro internacional y la facilitación del comercio constituyéndose en una herra-

mienta para la seguridad en la cadena logística, alcanzar mejores niveles de competitividad en las empresas y, por esta vía, en el futuro fortalecer los lazos comerciales con terceros países a través de Acuerdos de Reconocimiento Mutuo” (p.2)

Asimismo, se definió como un OEA a:

“la persona natural o jurídica establecida en Colombia, que siendo parte de la cadena de suministro internacional, realiza actividades reguladas por la legislación aduanera o vigiladas y controladas por la Superintendencia de Puertos y Transporte, la Dirección General Marítima o la Aeronáutica Civil, que mediante el cumplimiento de las condiciones y requisitos mínimos establecidos [en el Decreto 3568 de 2011], garantiza operaciones de comercio exterior seguras y confiables y por lo tanto, es autorizada como tal por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2011)

A la fecha, a nivel nacional solo 124 organizaciones de un universo superior a las 1000 cuentan con una certificación como Operador Económico Autorizado OEA; lo cual les permite interactuar de manera directa con organizaciones internacionales bajo los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo – ARM, firmados por el país.

De acuerdo con Valencia, J. (2020), “Existe cierta indisposición de algunas empresas para hacer la implementación de la figura OEA, debido a los aparentes altos costos que tendrían que asumir para realizar la adopción de los equipos y las nuevas tecnologías para el control y seguridad de los procesos que exige”.

Particularmente y con el objeto de revisar el impacto que ha generado la implementación de la figura OEA

en las operaciones del comercio exterior en el país, ya sea como Exportadores, Importadores y/o Agentes de Aduanas certificados, de acuerdo a las categorías establecidas, se procedió a revisar los datos estadísticos alcanzados durante el periodo del año 2014 al 2017, de acuerdo con los reportes entregados por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN.

### Metodología

Para el análisis del tema, se aplicó la metodología de investigación documental, tomando como base diferentes fuentes de información, entre las que se encontraron trabajos de producción académica, estadísticas estatales, decretos y resoluciones gubernamentales e informes oficiales y de comercio, sobre las cuales se realizó una revisión de la literatura, de modo que se pudiera alcanzar la más amplia cobertura de conocimiento y desarrollo del tema, y que sirvieran para alcanzar los objetivos del presente artículo.

### Resultados

Para efectos de análisis, comparación y consolidación, los registros fueron presentados de acuerdo con los beneficios establecidos para todos los organismos acreditados como OEA en el país, teniendo en cuenta su condición de Exportador, Importador o Agente de Aduanas.

### Beneficios Generales

**Asignación de un oficial de operaciones por cada autoridad de control:** De acuerdo con este beneficio, los oficiales de operaciones en el país nombrados se encuentran distribuidos por ciudad y ente de control de la siguiente manera: (Ver Tabla 1)

Tabla 1. Distribución de los oficiales de operaciones en el país por ente de control

	Arauca	Armenia	Barr/lla	Bogotá	Buca/nga	B/tura	Ctg	Cali	Cúcuta
DIAN	1	1	5	11	2	2	2	4	2
POLICIA			3	1	1	1	2	1	1
INVIMA			2	2		2	2	1	1
ICA				1					
	M/zales	Medellín	Pereira	Riohacha	Sat/marta	Urabá	Ipiales	Leticia	Paraguachon
DIAN	2	3	2	2	2				
POLICIA		1	1		1	1			
INVIMA		1			2		1	1	2
ICA									

Fuente: Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (2019).

**Reducción monto de garantías:** Esta figura tiene como objeto tener un respaldo de las obligaciones adquiridas con la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, lo cual representa un beneficio económico para las finanzas de las organizacio-

nes acreditadas como OEA. Los ahorros generados en el lapso del año 2015 al 2018 por este beneficio se relacionan en la siguiente tabla:

**Tabla 2.** Reducción monto de garantías periodo del año 2015 al 2018

Año	Cantidad de Empresas	Costo ahorrado (COP)
2015	1	\$2'778.239,00
2016	10	\$112'571.726,00
2017	8	\$16'791.182,00
2018	2	\$1'741.803,00
Total		\$136'205.578,00

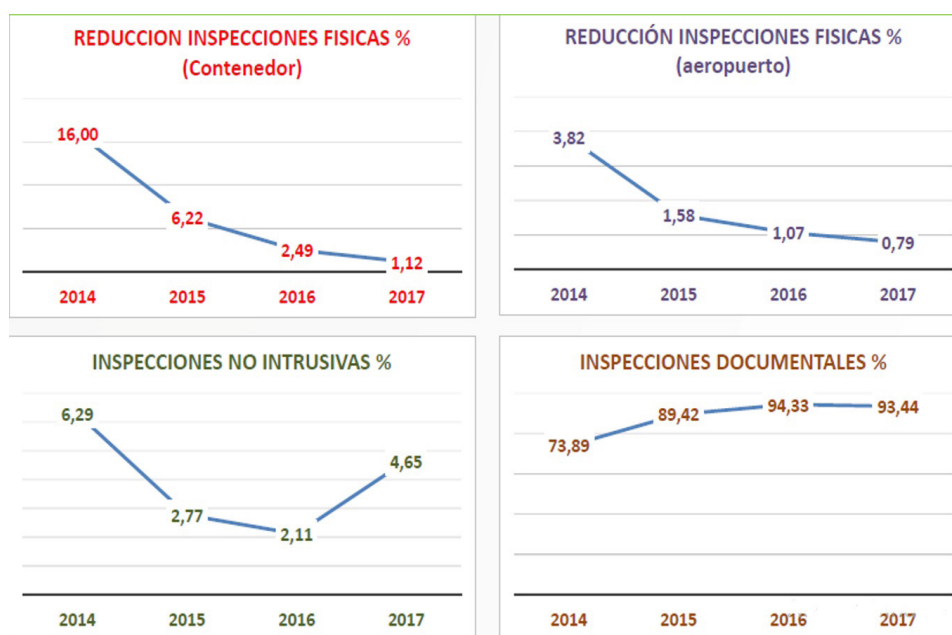
Fuente: Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (2019)

### Beneficios Exportadores

**Disminución de Inspecciones físicas:** Como se puede apreciar en la gráfica 4, en los criterios de reducción de inspecciones físicas de contenedores y aeropuertos, y no intrusivas se marca una tendencia de disminución en estas actividades, las cuales además de representar menores tiempos de operación, generan también menores cos-

tos operativos y de funcionamiento. En cuanto a las inspecciones documentales, se puede observar una leve curva ascendente, lo cual podría inferir una revisión más detallada a la implementación y registro de evidencias operativas y de control, teniendo en cuenta la reciente implementación del programa OEA en el país.

Gráfica 4. Reporte de inspecciones antinarcoóticos a exportadores certificados como OEA en el periodo 2014 a 2017



Fuente: Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (2019)

**Disminución de Inspecciones físicas exportación:** En este aspecto, el beneficio hace relación a las inspecciones antinarcoóticos realizadas

por la Policía Nacional y que, dentro del periodo de análisis, arrojaron los siguientes datos reportados por la DIAN:

Cantidad Contenedores sin inspección física - Valor					
2015	2016	2017	Total	Vr. Prom. Inspección (COP)	Vr. Total ahorro (COP)
684	883	387	1954	\$1'147.000,00*	\$2.241'238.000,00

\*Costo traslado cuadrilla para inspección antinarcoóticos

Fuente: Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (2019)

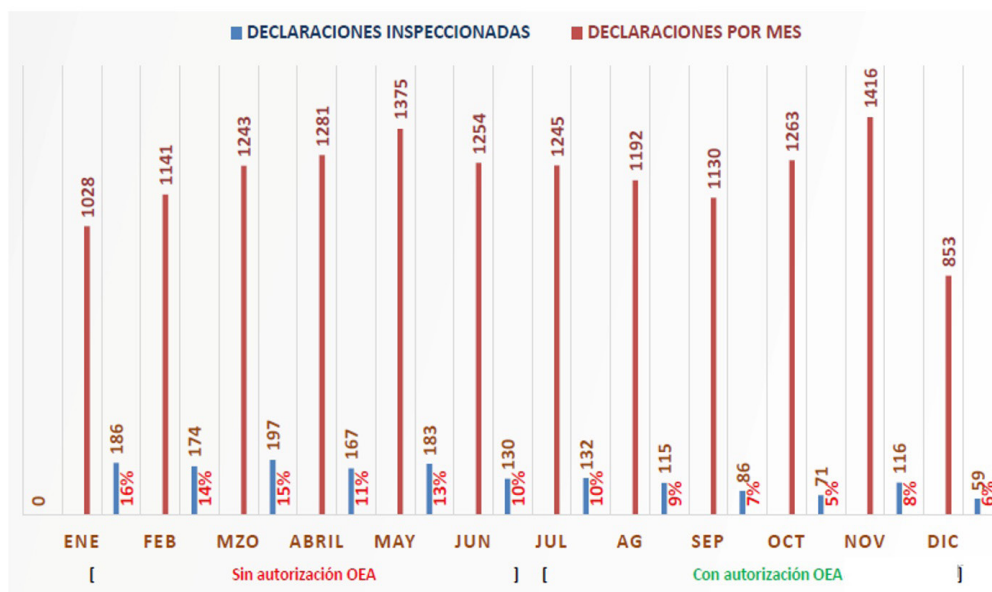
De acuerdo con estas cifras, se puede observar como este beneficio en particular representa un costo de oportunidad bastante significativo en el tiempo, lo cual muestra una disminución real en los costos de operación de las organizaciones beneficiadas.

### Beneficios Importadores

#### Disminución de Inspecciones físicas: En

este beneficio, se registra una media de inspección aproximada del 9% sobre el total de las importaciones en el año 2017, lo cual permite la disminución de tiempos en los procesos de nacionalización y entrega de los bienes traídos del exterior, influyendo asimismo en la disminución de los costos operativos y los tiempos de entrega.

Gráfica 5. Importaciones declaradas Vs. Declaraciones inspeccionadas



Fuente: Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (2019).

### Conclusiones

Efectivamente la seguridad ha alcanzado un nivel de interés y prioridad para el comercio internacional, sin embargo, este factor tiene que estar alineado con otros aspectos de carácter técnico y operacional propios de las cadenas de suministro y la logística de clase mundial.

Factores como los volúmenes de carga, las distancias recorridas, los medios de transporte disponibles, los costos de operación, las expectativas de desarrollo económico y social de las naciones, los intereses particulares de la industria, la ciencia, el comercio y las poblaciones, además de considerar la influencia de la tecnología, las redes sociales, la Inteligencia Artificial, la Innovación, la calidad y la satisfacción del cliente; plasman un collage de incertidumbre para el comercio internacional, que se espera sea resuelto mediante la implementación de la figura de Ope-

rador Económico Autorizado (OEA).

Colombia, un país cuya economía se puede considerar todavía en vía de desarrollo, asume este reto en medio de un contexto de alta complejidad, teniendo en cuenta los compromisos acordados en los diferentes tratados de comercio suscritos en condiciones de libre comercio y comercio parcial tanto con países individuales como con grupos económicos regionales; la situación política y de seguridad interna, la cual a pesar de estar en un periodo de postconflicto, aún se ve afectada por el narcotráfico y otras fuentes de delincuencia común y terrorismo, las cuales directa o indirectamente inciden o afectan las condiciones de favorabilidad de la economía nacional y por ende del comercio internacional.

A esto, debe sumarse la incertidumbre que existe en algunas empresas en cuanto a los reales beneficios que podrían alcanzarse mediante la implementación de la figura OEA en sus organizaciones,



teniendo en cuenta los aparentes elevados costos que demanda la adopción de la tecnología, equipos, competencias y certificaciones requeridas para alcanzar la autorización como OEA; lo anterior, en relación con los beneficios económicos y financieros esperados.

Para concluir, se requiere profundizar en este estudio haciendo una exploración directa en las empresas que se encuentran en las condiciones de exportador, importador o agencia de aduanas (como

aproximación podría ser sobre las empresas de la región caribe), con el fin de investigar los motivos que han conllevado a la implementación o no de la figura OEA en sus organizaciones, haciendo un análisis de los resultados financieros y de comercio internacional, de acuerdo con el aprovechamiento o no que se ha hecho de la medida, en búsqueda de alcanzar los mayores y mejores beneficios para estos sectores en función del desarrollo económico y social de la región y por ende del país.

## Referencias

- Acevedo Valencia, L. y Suárez Saldaña, J. E. (2015). Los operadores económicos autorizados en Colombia: ¿puede el modelo estandarizado de la Organización Mundial de Aduanas facilitar la inserción nacional en la realidad del comercio exterior mundial? En *Panorama*, 9(17). pp. 124-131.
- Arrieta, D., Panzza, J., Herrera, M., Parra, J., Garay, A. (2018) Desigualdad de la renta y políticas del comercio internacional en Colombia *Gestión Joven*, Revista de la Agrupación Joven Iberoamericana de Contabilidad y Administración de Empresas (AJOICA). <http://unicartagena.elo-gim.com:2184/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=9294324d-f15f-43df-879b-b3aa5028f9b3%40sessionmgr4007>
- Calduch R. (2001) La incidencia de los atentados del 11 de septiembre en el terrorismo internacional En *Revista Española de Derecho Internacional*, Vol: LIII; nº 1-2 (2001); págs. 173-202. <https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-55164/7Atentados.pdf>
- Centro latinoamericano de innovación en logística (2010) Riesgo en cadena de abastecimiento. <http://www.icesi.edu.co/blogs/bitacorariesgointegral1010/files/2010/11/gestion-de-riesgos-en-la-sch.pdf>
- Departamento administrativo nacional de estadísticas - DANE (2020) Serie histórica de exportaciones por país 1970 – 2020 (enero). [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/comercio\\_exterior/exportaciones/2020/serie-historica-1970-2020-enero.xls](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/comercio_exterior/exportaciones/2020/serie-historica-1970-2020-enero.xls)
- Departamento administrativo nacional de estadísticas - DANE (2020) Serie histórica de importaciones por país 1980 – 2019 (diciembre). [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/comercio\\_exterior/importaciones/serie\\_historica\\_impор\\_pais\\_dic19.xls](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/comercio_exterior/importaciones/serie_historica_impор_pais_dic19.xls)
- Departamento administrativo nacional de estadísticas - DANE (2020) Balanza Comercial diciembre 2019. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional/balanza-comercial>
- Díaz, M., (2017) La cadena de suministros: un desafío global en ciberseguridad Recuperado de <https://www.itreseller.es/opinion/2017/03/la-cadena-de-suministro-un-desafio-global-en-ciberseguridad>
- Galindo, S., Rodríguez, G. (s.f.) El reto de la seguridad en la cadena de suministros. <https://revistadelogistica.com/logistica/seguridad-cadena-suministro/>
- Ministerio de comercio, industria y turismo (2019) Informe sobre los acuerdos comerciales vigentes de Colombia. <http://www.tlc.gov.co/temas-de-interes/informe-sobre-el-desarrollo-avance-y-consolidacion>
- Tundidor A., Hernández E., Peña C., Martínez J., Campos J., Hernández C. (2019) Cadena de suministro 4.0 Beneficios y retos de las tecnologías disruptivas Bogotá, Colombia: Alfaomega