



BUSINESS ALLIANCE FOR SECURE COMMERCE

CAPÍTULO PERÚ

Cargo

# Security

PUBLICACIÓN ESPECIALIZADA EN SEGURIDAD DE LA CADENA DE SUMINISTRO INTERNACIONAL

AÑO VIII / 2015 - 25

**¿Cómo va la inspección del 100% de las cargas?**

**WHAT ABOUT THE 100% CARGO'S SCREENING?**

**Seguimiento y rastreo en las cadenas de suministro**

**TRACKING AND TRACING IN SUPPLY CHAINS**

**Las pruebas toxicológicas**

**TOXICOLOGY TESTS**

**Repensar la protección de la cadena de suministros**

**RETHINKING SUPPLY CHAIN SECURITY**

Programas de comercio seguro más influyentes (Pág. 10)

Supply chain security en el sector pesquero (Pág. 16)

En la mira: clonación de precintos de seguridad (Pág. 30)

# ¿Qué sectores pueden contar con la Certificación BASC?

La Certificación BASC está presente en los siguientes sectores:



**Comité Editorial / Editorial Board**

Raúl Saldías Haettenschweiler  
Patricia Siles Álvarez  
César Venegas Núñez

**Director / Director**  
César Venegas Núñez

**Edición / Redacción / Editor / Writer**  
Unices Montes Espinoza

**Coordinación / Coordinator**  
Carolina Flores Porras

**Suscripciones y Publicidad / Subscription & Advertising**  
carolina.flores@bascperu.org

**Diagramación e Impresión / Design and Press**  
Grupo Visión Publicidad S.A.C.



BUSINESS ALLIANCE FOR SECURE COMMERCE

Alianza Empresarial para un Comercio Seguro  
(Capítulo BASC PERÚ)

Jirón Francisco Graña 335, Magdalena del Mar  
Lima - Perú  
Teléf.: (511) 612-8300  
www.bascperu.org

**Consejo Directivo / Directors Board**

**Presidente del Directorio**

Sociedad Nacional de Industrias - S.N.I.  
Raúl Saldías Haettenschweiler

**Vicepresidente**

Asociación Peruana de Operadores Portuarios – ASPPOR  
Carlos Vargas Lorete de Mola

**Director Secretario**

Sociedad de Comercio Exterior - COMEX  
Patricia Siles Álvarez

**Director Tesorero**

Asociación de Servicios Aeroportuarios Privados - ASAEF  
César Basulto Valdívieso

**Directores Vocales**

Sociedad Nacional de Pesquería - SNP  
Ricardo Bernales Parodi

Asociación de Exportadores - ADEX  
Carlos Lozada Zingoni

Cámara de Comercio Americana del Perú - AMCHAM  
Aldo Defilippi Traverso

Asociación de Agentes de Aduana del Perú - AAAP  
Ricardo Bello Angosto

Asociación Peruana de Agentes Marítimos - APAM  
Sabino Zaconeta Torres

Cámara de Comercio del Lima - C.C.L.  
Juan A. Morales Bermúdez

Asociación Marítima del Perú - ASMARPE  
Guillermo Acosta Rodríguez

Frío Aéreo Asociación Civil  
Armando Grados Mogrovejo

**Gerente General**

César Venegas Núñez

Cargo Security® es una publicación trimestral promovida por los gremios que conforman la Alianza Empresarial para un Comercio Seguro (BASC por sus siglas en inglés), asociación civil sin fines de lucro adscrita a la Organización Mundial BASC.

Las opiniones vertidas en los artículos firmados son de exclusiva responsabilidad de sus autores.

Derechos reservados. Se permite la difusión del material contenido en esta revista siempre que se cite la fuente.

REGISTRO DE MARCA: Certificado N° 00153963  
(Resolución N° 010346-2009/DSD-INDECOPI)

## Contenido / Content

### EDITORIAL

- 2 En recuerdo de un hombre excepcional  
IN MEMORIAL OF AN EXCEPTIONAL MAN

### PORTADA / COVER

- 3 Repensar la protección de la cadena de suministro  
RETHINKING SUPPLY CHAIN SECURITY

### OPINION

- 7 El rol de la cooperación público - privada en el futuro de la facilitación del comercio y la seguridad en las fronteras. Allen Gina, socio fundador de CT Strategies.  
THE ROLE OF PUBLIC-PRIVATE COOPERATION IN THE FUTURE OF ENABLING TRADE AND SECURING BORDERS. ALLEN GINA FOUNDING PARTNER OF CT STRATEGIES.

### SUPPLY CHAIN SECURITY

- 10 Programas de comercio seguro más influyentes  
MOST INFLUENTIAL SAFE TRADE PROGRAMS

### SECTORES / SECTORS

- 16 Supply chain security en el sector pesquero  
SUPPLY CHAIN SECURITY IN FISHERIES

### TRANSPORTE MARÍTIMO / MARITIME TRANSPORT

- 20 ¿Cómo va la inspección del 100% de las cargas?  
WHAT ABOUT THE 100% CARGO'S SCREENING?

### SEGUIMIENTO DE LA CARGA / TRACKING CARGO

- 23 Seguimiento y rastreo en las cadenas de suministro  
TRACKING AND TRACING IN SUPPLY CHAINS

- 28 Firmar un acuerdo de seguridad con la empresa de transporte de carga.  
Entrevista a empresa textil Cotton Knit.  
SIGN A SECURITY AGREEMENT WITH THE FREIGHT COMPANY.  
INTERVIEW TO TEXTILE FIRM COTTON KNIT.

### SELECCIÓN DE PERSONAL / PERSONNEL SELECTION

- 30 Las pruebas toxicológicas  
TOXICOLOGY TESTS

- 32 A medida que las empresas se han ido certificando con BASC, los casos positivos empezaron a disminuir. Entrevista a Miguel Herrera, gerente general de DROAL INC.  
AS THE COMPANIES HAS BEEN CERTIFIED WITH BASC, POSITIVE CASES STARTED TO DECREASE. INTERVIEW TO GENERAL MANAGER OF DROAL INC.

### TECNOLOGÍA LOGÍSTICA / LOGISTIC TECHNOLOGY

- 34 El barco portacontenedor más grande del mundo  
THE LARGEST CONTAINERS SHIP IN THE WORLD



# En recuerdo de un hombre excepcional

## IN MEMORIAL OF AN EXCEPTIONAL MAN

**E**ste Editorial está dedicado a nuestro Director, Mateo Balarin Benavides, quien fue también primer vicepresidente de la Sociedad Nacional de Industrias. Mateo falleció el domingo 20 de diciembre del 2015, después de una breve y penosa enfermedad.

Mateo fue un joven emprendedor, muy prolijo y dedicado. Entregó sus virtudes empresariales y de liderazgo a varias empresas e instituciones, como BASC PERU, donde quedan sus anónimos actos de desprendimiento e incomparable calidad personal, pues con seguridad, quienes lo conocieron, le recordarán por su permanente trato sencillo y amigable.

Fue impulsor de nuestro local institucional y quienes compartimos directorios con Mateo, siempre decíamos que eran las únicas reuniones en las que predominaba la cordialidad y el humor. Él era el artífice de ello.

No tenemos duda que Mateo Balarin fue un fiel representante del nuevo empresario peruano, muy capaz, comprometido con la empresa, los stakeholders y cultivaba virtudes que transformaba en hechos. Perteneció a la nueva generación de emprendedores con visión de éxito y grandeza, enfrentaba los retos con optimismo y sabiamente salía airoso.

Fue un buen hijo, padre y abuelo entrañable, querido por sus amigos, generoso con quienes necesitaban apoyo, y humilde; en resumen, un ser humano excepcional.

Raúl Saldías Haettenschweiler  
Presidente / President  
BASC PERÚ

**T**his editorial is dedicated to our Director Mateo Balarin Benavides, who was also first vice president of the National Society of Industries. Mateo died on Sunday December 20, 2015, after a brief and painful illness.

Mateo was a young entrepreneur, very prolific and dedicated. He afforded his business virtues and his leadership to several companies and institutions, such as BASC PERU, where stay their anonymous acts of generosity and his incomparable personal quality. For sure, those who knew him will remember him for his affable and friendly treatment.

He boosted our headquarters and who shared directory meetings with Mateo, always we said that were the only meetings in which predominated the cordiality and humor. He was the maker of it.

Without doubt Mateo Balarin was a faithful representative of the new Peruvian businessman, very proficient, committed to the enterprise, the stakeholders and he cultivated virtues that transformed into deeds. He belonged to the new generation of entrepreneurs with a success vision and greatness, he did facing the challenges with optimism; and wisely he exited successfully.

He was a good son, dad and grandfather endearing, dear by friends, generous to those need support, and humble; in short, an exceptional human.

¿Es mayor la probabilidad de un ataque terrorista actualmente?

# Repensar la protección de la cadena de suministro

ARE THE CHANCES OF TERRORIST ATTACKS BIGGER NOW?

RETHINKING SUPPLY CHAIN SECURITY



Con la nefasta reaparición en noviembre pasado de la violencia terrorista, esta vez en París, Francia, se incrementa repentinamente esta amenaza y sus probabilidades de ocurrencia en el mundo entero. Los objetivos civiles son aparentemente prioridad para los autores, por ahora. Nadie sabe con certeza lo que puede venir ni qué sector de la sociedad podría ser el nuevo objetivo, ni la región ni el país donde podría darse.

Si una conclusión se puede sacar de lo ocurrido, es que, pese a tecnologías muy avanzadas, no existe aún en el mundo un servicio de inteligencia ciento por ciento eficaz que prevea y neutralice este tipo de atentados. Esta situación amerita que la sociedad se ponga en alerta y se prepare para actuar adecuadamente cuando llegue el momento. Parte de la sociedad son las empresas y tal vez, estas, particular-

mente las que operan en el comercio internacional, deberían hacer una pausa para retomar las implicancias de la amenaza terrorista para sus negocios en el mercado global.

El terrorismo, con sus víctimas y pérdidas materiales, “también puede ocasionar graves perjuicios indirectos a los países y las economías al incrementar los costos de las transacciones

With the dreadful return of terrorist violence last November, this time in Paris, France, this threat has suddenly increased, as well as its chances of happening in the whole world. For now, the authors’ priorities are apparently civil targets. Nobody knows exactly what could occur or which sector of society could be the next target, neither the region nor the country where it could happen.

If a conclusion could be drawn out of these events is that, regardless of very advanced technologies, there is still no intelligence service in the world that is one hundred percent effective at foreseeing and neutralizing this type of attacks. This situation calls for society to be alert and prepared to act appropriately when the time comes. Companies are part of society, and maybe they should pause to rethink the implications a terrorist threat poses to their businesses in the global market, especially the ones that operate in international trade.

Terrorism, with its human casualties and material losses, “can also cause serious indirect harm to countries and economies by increasing the costs of economic transactions—for example, because of enhanced security measures to ensure the safety of employees and customers or higher

económicas porque, por ejemplo, se hace necesario implementar medidas de seguridad para garantizar la integridad física de empleados y clientes, lo cual encarece las primas de seguros.”, señala el Fondo Monetario Internacional – FMI en Finanzas & Desarrollo (junio 2015).

La publicación pone como ejemplo los ataques terroristas perpetrados en Yemen en el 2000 contra el buque de guerra USS Cole de Estados Unidos, y contra el buque petrolero Limburg en 2002, los cuales perjudicaron seriamente al sector del transporte marítimo de ese país debido a que esos ataques contribuyeron a aumentar en 300% las primas de seguros para las naves que usaban esas rutas, lo que indujo a evitar Yemen totalmente. En general, para el FMI el costo del terrorismo puede darse, entre otros, en tres campos: “pérdidas de ingreso nacional y efectos de retardo del crecimiento, freno de la inversión extranjera directa, y efectos dispares en el comercio internacional.”

## Costo del terror

Según la publicación del FMI, hay estudios concluyentes de que las grandes economías, ricas y diversificadas pueden resistir mejor los efectos de los ataques terroristas que las pequeñas, pobres y más especializadas productivamente. Si el terrorismo trastorna las actividades productivas de un sector de una economía diversificada, los recursos pueden trasladarse a otro sector ileso. Además, las economías más ricas pueden dedicar más y mejores recursos para luchar contra el terrorismo. En cambio, las pequeñas economías en desarrollo, que están especializadas en pocos sectores, tal vez no sean tan resistentes.

insurance premiums”, as pointed out by the International Monetary Fund (IMF) in Finance & Development (June 2015).

The article takes as example the terrorist attacks in Yemen on the USS Cole in 2000 and on the French tanker

Limburg in 2002, which seriously damaged that country’s shipping industry, since those attacks contributed to a 300 percent rise in insurance premiums for ships using those routes and led ships to bypass Yemen entirely. In general, for the IMF, the economic burden of terrorism can occur in three fields, among others: “national income losses and growth-retarding effects, dampened foreign direct investment, and disparate effects on international trade”.

**“... las causas del fenómeno terrorista yihadista escapan a cualquier esquema típico hasta ahora analizado.”**

## Lo ocurrido en París

### WHAT HAPPENED IN PARIS

El 13 de noviembre (conocido ahora como 13S) pasado tres grupos organizados de terroristas yihadistas asaltan con fusiles y explosivos varios puntos concurridos de París, Francia, y causan 129 muertos y más de 350 heridos. El ataque más grave se produce en la sala de conciertos Bataclan, donde son asesinadas más de 80 personas. Los otros dos se perpetran en calles cercanas a este local y las inmediaciones del Estadio de Francia, donde se disputaba un partido amistoso de fútbol entre Francia y Alemania.

El Estado Islámico (Islamic State of Iraq and Syria o ISIS por sus siglas en inglés) se atribuye la autoría de los ataques. Según el presidente francés, François Hollande, los atentados fueron planificados en Siria e Irak. Se investiga los fallos de seguridad que permitieron los ataques, pues su organizador, Abdelhamid Abaaoud (muerto en los incidentes), era uno de los terroristas más buscados de Europa y los servicios de seguridad lo creían en Siria, cuando en realidad se encontraba en plena capital francesa. Según el secretario general de Interpol, Jürgen Stock, solo están identificados 5.600 de los 25.000 combatientes yihadistas que hay en el mundo.

En el exterior, Estados Unidos duda que se pueda resolver solo militarmente la guerra civil en Siria (estalló en 2011) dado que las causas del fenómeno terrorista yihadista escapan a cualquier esquema típico hasta ahora analizado. Expertos como Jeremy Shapiro (que trabajó en planificación política del Departamento de Estado estadounidense) sostienen que la invasión y conquista militar

Last November 13 (now known as 13S) three organized jihadist terrorist groups assaulted with rifles and explosives several popular places in Paris, France, leaving 129 people dead and over 350 injured. The most serious attack occurred at the Bataclan Concert Hall, where over 80 people were murdered. The other two attacks were perpetrated on the streets near this venue and in the surrounding area of the Stade of France, where France and Germany were playing an exhibition soccer match.

The Islamic State of Iraq and Syria (ISIS) claimed to be the author of the attacks. According to French president François Hollande, the attacks were planned in Syria and Iraq. The security failures that allowed the attacks were investigated, since the organizer, Abdelhamid Abaaoud (killed during the incidents) was one of the most wanted terrorists in Europe, and the security services thought he was in Syria, when he was actually in the French capital. According to the secretary general of Interpol, Jürgen Stock, only 5,600 out of the 25,000 jihadist fighters in the world have been identified.

Abroad, the United States doubt the civil war in Syria (which broke out in 2011) can be resolved militarily only, since the causes of the jihadist terrorist phenomenon do not belong to any typical model analyzed so far. Experts like Jeremy Shapiro (who worked in political planning at the American State’s Department) maintain that the military invasion and conquest in Iraq and Syria are relatively simple,

en Irak y Siria es relativamente sencilla, pero que ello no llevaría a nada previsible, porque el ISIS o un grupo similar podría volver al cabo de unos años, como ocurrió tras la retirada de EE UU de Irak en 2011. Ahora, cuatro años después, los yihadistas ocupan parte de dicho país y de su vecina Siria. Shapiro sostiene que el problema deben resolverlo los actores locales. Cualquier intento de sustituirlos, de imponer la solución desde fuera, sólo lo empeorará.

En línea con esta posición, actualmente los principales líderes políticos en Europa y Estados Unidos no invocan o plantean repetir una invasión al estilo de Irak en 2003. Esta posición lleva a especular, por lo menos hasta ahora, que globalmente el problema del terrorismo internacional será de largo aliento. En este escenario, sin estar claros de cómo y qué medida, se puede avizorar que los errores de seguridad revelados tras el 13S en París, tendrán consecuencias en temas de circulación internacional de personas y mercancías. Mientras tanto, el 20 de noviembre "Olvidar Schengen" era el título del editorial del diario Le Figaro, el cual comenzaba diciendo: "¿Quién quiere todavía Schengen? La presencia en Francia de Abdelhamid Abaaoud debería hacer que todos los defensores de la libre circulación en Europa abran los ojos". Esto podría ser el inicio del efecto en los negocios internacionales, al menos para el Perú, que estaba ad portas de recibir la exoneración de dicha visa.

but that it would not lead anywhere expected because ISIS or a similar group might come back in a few years, just as it happened when the US retreated from Iraq in 2011. Now, four years later, jihadists occupy part of that country as well as its neighbor Syria. Shapiro maintains that local stakeholders must solve the problem. Any attempt to substitute them or to impose a solution abroad will only worsen the situation.

In line with this posture, the main political leaders in Europe and the United States are not currently appealing or suggesting repeating an invasion like the one in Iraq in 2003. This posture can lead us to speculate that, at least for now, the problem of international terrorism will last long overall. In this scenario, without knowing how or how much, we can see that the security failures revealed after the 13S in Paris will have consequences in the international transportation of people and goods. In the meantime, "Forget about Schengen" was the title of Le Figaro's newspaper editorial, which started by saying, "Who still wants the Schengen? Abdelhamid Abaaoud's presence in France should make all defenders of free circulation in Europe open their eyes." This could be the beginning of the effect on international business, at least for Peru, which was about to receive the aforementioned visa exoneration.

Asimismo, las economías en desarrollo probablemente carezcan de recursos especializados, como equipos de vigilancia, fuerzas policiales o ejércitos con tecnologías avanzadas, para afrontar el terrorismo. Así, la amenaza del terrorismo puede persistir y ahuyentar posibles inversionistas.

Se estima que los trágicos ataques del 11 de septiembre de 2001 en Estados Unidos, por ejemplo, causaron pérdidas por 80.000 millones de dólares, una cifra tan enorme según el tamaño del país víctima. En este caso, esta pérdida constituyó menos de 0,1% del PBI de ese país en 2001.

## Hacia adelante

Mientras los países desarrollados se cohesionan en torno a la necesidad de conformar una coalición que les permita enfrentar al terrorismo bajo una sola dirección global, en países como el nuestro el comportamiento es diferente. No puede ser de otra manera. Nuestros gobiernos solo pueden mostrar su pésame y solidaridad con las víctimas y los gobiernos, y luego lo cotidiano continúa. Será porque se piensa que ese tipo de atentados no ocurrirán en sus países. Tal vez sea así, pero paradójicamente, existen

few sectors, may not have such resilience.

Moreover, developing economies are likely to lack specialized resources—such as surveillance equipment or a technologically advanced police force or army—that can be employed in counterterrorism. This allows the terrorist threat to persist and scare away potential investors.

The dramatic attacks on the United States on September 11, 2001, for example, caused an estimated \$80 billion in losses, a figure as large as the affected country. In this case, the losses were less than 0.1 percent of the U.S. GDP in 2001.

**"... the causes of the jihadist terrorist phenomenon do not belong to any typical model analyzed so far."**

## The cost of terror

According to the IMF article, there are conclusive researches stating that rich, large, and diversified economies are better able to withstand the effects of terrorist attacks than small, poor, and more specialized economies. If terrorism disrupts productive activities in one sector in a diversified economy, resources can easily flow to another unaffected sector. In addition, richer economies have more and better resources to devote to counterterrorism efforts. In contrast, small developing economies, which are specialized in a

## Moving forward

While the developed countries come together due to the need of a coalition that allows them to face terrorism in one single, global direction, the behavior of countries like ours is different. And it cannot be any other way. Our governments can just express their condolences and solidarity to the victims and governments, and then life goes on. Is it because they think that this type of attacks will not occur in their countries? It might be so, but strangely enough, there are current

condiciones sociológicas actuales que direccionan el futuro de la región hacia esos hechos: “a pesar de no tener guerras y haber pasado por una década de bonanza económica y de inclusión social, América Latina y el Caribe tienen la tasa más alta de homicidios del planeta, 23 por cada 100.000 habitantes, según cifras de Naciones Unidas. Al mismo tiempo, según el BID, uno de cada cinco latinoamericanos fue víctima de un robo en el último año, y uno de cada tres fue con violencia” dice Luis Almagro, secretario general de la Organización de Estados Americanos (OEA).

En este sentido, si de violencia se trata, según la OEA, la tasa de víctimas mortales por actos de violencia entre nuestra población de 15 a 29 años es cuatro veces superior a la media global. Este exceso de homicidios, según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), reduce en un 0,5 por ciento el Producto Bruto Interno de la región. Asimismo, según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), uno de cada cinco jóvenes (32 millones de personas) ni estudia ni trabaja. “Es la llamada generación NI-NI, un potencial grupo de riesgo” señala Almagro. Esto debería llamarnos la atención pues se trata de un sector poblacional numeroso que puede prestarse fácilmente, y de hecho lo hace, al delito y las actividades ilegales.

## Lo que podría ser

¿Por qué hasta ahora los objetivos del terrorismo no involucran, salvo excepciones, el campo militar o comercial? Las infraestructuras logísticas no han sido tocadas, tal vez, porque no se trata de una guerra convencional: no hay un campo de batalla establecido donde el enemigo deba golpear bases militares ni romper las rutas de provisiones y suministros. Los casos del Pentágono (2001) y el USS Cole en Yemen fueron más bien ataques simbólicos o políticos. Pero, ¿eso será siempre así?

Los mayores temores sobre el uso de la cadena de suministro comercial por los terroristas es el ocultamiento de armas químicas y/o de destrucción masiva en algún contenedor transportado en un barco, camión o avión. Para hacer esto serviría cualquier eslabón logístico, pero ¿dónde? Ciertamente en los puntos débiles o desprotegidos. Los mercados en desarrollo

responden a esta última condición.

De los hechos se puede colegir que las estrategias básicas a utilizar con tales fines no sería muy diferente de las que el narcotráfico y el contrabando utilizan día a día para lograr sus fines. Si el narcotráfico internacional es relativamente exitoso sorteando los diversos controles de seguridad pública y privada para enviar su ilegal mercancía al mercado objetivo, ¿Por qué no el terrorismo? Y si estos forman alianzas con los otros delincuentes, con más razón.

Visto así las cosas, las autoridades y las empresas, especialmente de comercio exterior, tienen en agenda la necesidad de repensar la amenaza del terrorismo y su potencial accionar en nuestros mercados. Esto significa renovar energías al interior de las empresas, reinventar estrategias internas que lleven a mejorar el desempeño de sus políticas de seguridad, reentrenar a los empleados y reiniciar la sensibilización del tema a los colaboradores internos y externos. Por su parte, las autoridades deberían volver sus miradas a la necesidad de estrechar las relaciones con el sector privado en este tema fortaleciendo de esta manera la colaboración y el trabajo conjunto. ■

sociological conditions that lead the future of the region to those facts: “even though there are no wars and after a decade of economic growth and social inclusion, Latin America and the Caribbean have the highest homicide rate of the planet: 23 per each 100,000 inhabitants, according to UN figures. At the same time, according to the IDB, one of every five Latin Americans was victim of a robbery in the last year, and one of every three was violent”, says Luis Almagro, Secretary General of the Organization of American States (OAS).

In this sense, if it comes to violence, according to OAS, the rate of homicide victims due to violent acts in our population between 15 and 29 years old is four times higher than the global average. According to the United Nations Development Programme (UNDP), this excess of homicides reduces the Gross Domestic Product of the region in 0.5 percent. Likewise, according to the Inter-American Development Bank (IDB), one of every five young persons (32 million people) does not study or work. Almagro points out, “It is the so-called NEET generation, a potential risk group”. This should call our atten-

tion, since it is a large sector of the population that can easily turn to crime and illegal activities, and it actually does.

## What it could be

Why do terrorist targets not include, with certain exceptions, the military or commercial field? The logistic infrastructures have not been touched, perhaps, because it is not a conventional war: there is no set battlefield where the enemy needs to strike military bases or break routes for provisions and supplies. The attacks on the Pentagon (2001) and on USS Cole in Yemen were more symbolic than political attacks. But, will that always be like that?

The biggest fear about terrorists using the commercial supply chain is them hiding chemical and/or mass destruction weapons in some container transported by ship, truck or plane. To do this, any logistic link would work, but where? Most definitely in the unprotected or weak links. And developing markets have them.

From the facts it can be inferred that the basic strategies used for those purposes are not too different from the ones drug trafficking and smuggling use for their own. If international drug trafficking avoids the different public and private security controls to send their merchandise to its target market with relative success, then why not terrorism? And if these make alliances with other delinquents, all the more reason.

In view of these things, authorities and companies (especially foreign trade companies) have in agenda the need to rethink the threat of terrorism and its potential consequences in our markets. This means to renew energies inside companies, reinvent internal strategies to improve the performance of their security policies, retrain employees, and restart an awareness campaign for internal and external staff members. For their part, authorities should look back at the need of tightening relations with the private sector, strengthening cooperation and joint work. ■

Fuente / Source: Finanzas & Desarrollo (junio 2015) / El País / Le Figaro / Prensa diversa. Finance & Development (June 2015) / El País / Le Figaro / Diverse press.





## El rol de la cooperación público – privada en el futuro de la facilitación del comercio y la seguridad en las fronteras

### THE ROLE OF PUBLIC-PRIVATE COOPERATION IN THE FUTURE OF ENABLING TRADE AND SECURING BORDERS

Escribe / By: Allen Gina

**E**l enfoque “primero la seguridad” en el comercio tomado por los Estados Unidos y, posteriormente, por muchos de sus socios comerciales después de los ataques del 11 de Setiembre del 2001, se ha reequilibrado en años recientes con más de un enfoque en el movimiento de la carga con velocidad.

Este enfoque ha continuado ganando importancia tanto como la recuperación global ha continuado luego de la crisis financiera de 2008. Como se ejemplifica a través de la misión de BASC, las agencias de gestión de fronteras y la industria del comercio pueden trabajar juntos para avanzar en sus intereses mutuos en una segura y eficiente cadena de suministro que promueva la prosperidad económica así como la seguridad nacional.

Las ideas y tecnologías innovadoras están promoviendo esos intereses a través de la colaboración gobierno-industria. Los programas de Operador Económico Autorizado (OEA) continúan expandiéndose alrededor del mundo a medida que más agencias fronterizas y socios de la industria reconocen las ventajas de compartir información a cambio de beneficios de facilitación del comercio. Por otra parte, las autoridades fronterizas pueden multiplicar el alcance de sus programas OEA a través de Acuerdos de Reconocimiento Mutuo (ARM), los cuales permiten a los socios extranjeros intercambiar datos y aprovechar las auditorías y validaciones existentes de cada uno. Los programas OEA y los acuerdos ARM son reconocidos como componentes clave del Marco Normativo SAFE de la Organización Mundial de Aduanas (OMA).

Más allá de los programas individuales, los grupos de asesores de la industria que regularmente se reúnen con las agencias de administración de fronteras, acogen la oportunidad de promover nuevos programas creativos. Es alentador ver más de este tipo de consejos de asesores que promueven la “co-creación” y “educación bidireccional” que está siendo implementado con mayor frecuencia en diferentes partes del mundo. Algunas áreas clave de la colaboración público-privada en que yo estaba involucrado personalmente mientras trabajaba en el Servicio de Aduanas y Protección Fronteriza (CBP por sus siglas en inglés), y realizado en colaboración con el grupo de asesores a la industria de CBP puede servir como

**T**he “security first” approach towards trade that was taken by the United States and, by extension, many of its trading partners after the September 11th, 2001 attacks has been rebalancing in recent years with more of a focus on moving cargo with speed. This approach has continued to gain significance as global recovery continues after the 2008 financial crisis. As is exemplified through the BASC mission, border management agencies and the trade industry can work together to advance their mutual interests in a secure, efficient supply chain that promotes economic prosperity, as well as national security.

Innovative ideas and technologies are promoting those interests through the expansion of government-industry collaboration. Authorized Economic Operator (AEO) programs continue

to expand around the world as more border agencies and industry partners recognize the advantages of sharing information in exchange for trade facilitation benefits. Furthermore, border authorities can multiply the reach of their AEO programs through Mutual Recognition Agreements (MRAs), which allow foreign partners to exchange data and leverage each other's existing audits and validations. AEO programs and MRAs are recognized as key components promoted by the World Customs Organization (WCO) SAFE Framework of Standards.

Beyond individual programs, formalized industry advisory groups that regularly meet with border management agencies provide the opportunity to foster creative new programs. It is encouraging to see more of these types of advisory councils that promote ‘co-creation’ and ‘bi-directional education’ being implemented with increasing frequency in different parts of the world. A few key areas of public – private collaboration that I was personally involved with while serving at U.S. Customs and Border Protection (CBP), and done in collaboration with CBP's industry advisory group can serve as best practices in Peru and throughout Latin America.

While AEO or other Trusted Trader Program agreements may create greater efficiencies and benefits with a country's Customs service, the agreement may not necessarily extend to other agencies with regulatory authorities at the border, such as agricultural inspection or environmental protection agencies. In these instan-

buenas prácticas en el Perú y en toda América Latina.

Mientras OEA u otro programa de comerciantes confiables pueden crear grandes eficiencias y beneficios con las aduanas de países, el acuerdo puede no necesariamente extenderse a otras agencias con autoridades de regulación en las fronteras, tales como la inspección agrícola o agencias de protección medioambiental. En estos casos un servicio de aduanas puede trabajar con otras agencias en nombre de sus socios de la industria para ampliar el alcance de programas existentes al tiempo de proveer beneficios para todas las partes involucradas. Estos grupos de asesores también permiten un servicio de Aduanas para solicitar la opinión de sus grupos de interés locales y promover sus intereses en un escenario global con la OMA o la Organización Mundial del Comercio (OMC).

Acuerdos de intercambio de datos específicos son otra área donde la "co-creación" es crítica. En 2010, en respuesta a una detección de explosivos escondidos en cartuchos de tinta con destino a los EE.UU. por avión, el CBP puso en práctica rápidamente el programa piloto de Air Cargo Avance Screening (ACAS). ACAS es un programa de comerciante confiable centrado en el intercambio de elementos de datos clave compartidos en los eslabones anteriores de la cadena de suministro. Debido a que las partes interesadas de la industria fueron capaces de "co-crear" muchas de las reglas del ACAS, el programa piloto fue implementado con más facilidad que si hubiera sido obligatorio.

La aplicación de las leyes de comercio, en tanto pertenecen a una compleja cadena de suministro y valor, deben también ser un área de co-

laboración. Particularmente en temas como los derechos de propiedad intelectual o la aplicación de medidas anti-dumping, donde los comerciantes que cumplen tienen un aporte en mantener un campo de juego justo, el intercambio de inteligencia comercial entre las autoridades de fronteras y la comunidad comercial puede conducir a acciones coercitivas contra los infractores.

Actualmente se encuentra en curso en los Estados Unidos un enfoque de transformación más avanzada para reinventar la manera en que un servicio de aduanas interactúa con el comercio. Con la finalidad de mejorar la experiencia de la Aduana de EEUU en las prácticas de la industria y mejorar su servicio al cliente, el CBP ha creado Centros de Excelencia y Experiencia (CEE por sus siglas en inglés) que está enfocado en 10 áreas diferentes

ces a Customs service can work with other agencies on behalf of its industry partners to expand the scope of existing programs while providing benefits to all parties involved. These advisory groups also allow a Customs service to solicit input from its local stakeholders and advance their interests on a global stage with the WCO or World Trade Organization (WTO).

Specific data-sharing agreements are another area where 'co-creation' is critical. In 2010, in response to the detection of explosives hidden in ink cartridges bound for the U.S. by airplane, CBP expeditiously implemented the Air Cargo Advance Screening (ACAS) program pilot. ACAS is a focused Trusted Trader Program that centers on the exchange of key data elements shared at earlier points in the supply chain. Because industry stakeholders were able to 'co-create' many of the ACAS rules, the pilot was implemented more

smoothly than if it had been forced on them without their input.

The enforcement of trade laws, as they pertain to a very complex supply and value chain must also be an area of collaboration. Particularly on issues such as intellectual property rights or anti-dumping enforcement, where compliant traders have a stake in maintaining a fair playing field, the exchange of trade intelligence between border authorities and the trade community can lead to enforcement actions against violators.

One more advanced transformational approach to reinventing how a Customs Service interacts with the trade is currently ongoing in the United States. In order to enhance U.S. Customs' expertise in industry practices and improve its customer service to the trade, CBP has created Centers of Excellence and Expertise (CEEs), focused around 10 different industry areas. The CEEs, which are up and running will continue to develop over time until fully implemented, allow CBP personnel to enhance their relationships with key trade stakeholders and manage trade more efficiently through an account-based process rather than a transaction-based process.

When manufacturers of cargo security technology better understand the needs of border management authorities they are able to tailor solutions that most benefit the interests of secure, efficient trade. For example, state of the art non-intrusive inspection (NII) technologies, while producing clearer images of containers faster, are now allowing those images to be taken from various makes and models of NII equipment and to be reviewed remotely in real time at centralized locations. In addition to faster

## Sobre el autor

### ABOUT THE AUTHOR

Allen Gina es socio fundador de CT Strategies, una empresa que proporciona información inteligente a empresas y países sobre el movimiento transfronterizo de personas, carga y medios de transporte.

El señor Gina pasó más de 30 años en la Aduana estadounidense en numerosos campos y posiciones administrativas. Antes de retirarse fue el Asistente de Comisionado en tres oficinas diferentes: Oficina de Comercio Internacional; Oficina de Asuntos Internacionales; y la Oficina de Inteligencia y Coordinación de Operaciones.

Su biografía completa se puede encontrar en [www.ct-strategies.com](http://www.ct-strategies.com)

The author is a founding partner of CT Strategies, a firm that provides insights to companies and countries on the cross border movement of people, cargo and conveyances.


Mr. Gina spent over 30 years at U.S. Customs in numerous field and headquarter positions. Prior to retiring he held the position of 'Assistant Commissioner' in three different offices: Office of International Trade; Office of International Affairs; and Office of Intelligence and Operations Coordination. His full biography can be found at [www.ct-strategies.com](http://www.ct-strategies.com)

de la industria. Los CEE, cuya implementación está en desarrollo, permiten que el personal de CBP mejore sus relaciones con los actores comerciales clave y gestionen el comercio de manera más eficiente a través de un proceso basado en una cuenta en lugar de un proceso basado en transacciones.

Cuando los fabricantes de tecnología de seguridad de la carga entienden mejor las necesidades de las autoridades de fronteras, son capaces de adaptar las soluciones que más benefician los intereses del comercio seguro y eficiente. Por ejemplo, el estado de las tecnologías no intrusivas (NII por sus siglas en inglés) mientras producen rápidamente imágenes más claras de contenedores, ahora está permitiendo que esas imágenes sean tomadas de diferentes marcas y modelos de equipos de NII y ser revisados de forma remota en tiempo real en ubicaciones centralizada. Además de un procesamiento más rápido, este concepto de "inspección a velocidad" también ayuda a combatir la corrupción e incluso provee la capacidad de


compartir imágenes en tiempo real entre los servicios de aduana extranjeros.

Estos son sólo algunos ejemplos de áreas donde la colaboración pública-privada puede beneficiar los intereses de la velocidad y seguridad de la carga. A medida que se han ido extendiendo otros tipos de asociaciones, la educación bidireccional sobre apremiantes desafíos junto con soluciones de co-creación para ayudar a hallarlos, ellos deberían ser las mejores prácticas adoptadas por las autoridades de fronteras y de sus grupos de interés de todo el mundo.

Como un ex Comisionado de Aduanas recordaba continuamente a su personal: "el futuro es ahora y nosotros tenemos que estar adelante de él". Sólo esos servicios aduaneros que elijan colaborar verdaderamente con la comunidad comercial, estará en condiciones de mantenerse a la vanguardia y crear un ambiente dentro de una compleja cadena de suministro en constante evolución que promueve la prosperidad económica y la seguridad nacional para sus respectivos países y ciudadanos. 

processing, this concept of "screening at speed" also helps combat corruption and even provides the capability to share images in real time between foreign customs services.

These are just some examples of areas where public-private collaborative partnerships can benefit the interests of both cargo speed and security. As other types of partnerships are rolled out, bi-directional education on pressing challenges along with co-created solutions to help meet them should be best practices adopted by border authorities and their stakeholders everywhere.

As one former U.S. Customs Commissioner continually reminded his staff, "the future is now and we need to get ahead of it." Only those Customs Services that choose to truly collaborate with the trade community will be in a position to stay ahead of the future and create an environment within an ever evolving complex supply chain that promotes economic prosperity and national security for their respective country and citizens. 



Eternamente / Evermore  
Mateo Balarín

## Consejos de Don Mateo

### MATEOS' s ADVICES

Estas expresiones guías fueron recopiladas de los empleados de la Compañía Nacional de Mármoles (CNM) y reúnen la filosofía de vida de Don Mateo.

- Aprecia y esfuérzate por conseguir y cuidar lo más valioso.
- Trabaja eficientemente en el horario regular y deja el trabajo a tiempo.
- Dale el tiempo requerido a tu familia y a tus amigos.
- Haz ejercicio, come y descansa adecuadamente. Y sobre todo... crece en vida interior, en lo espiritual, que es lo más trascendental, porque es eterno.
- Siempre me sentiré feliz, ¿sabes por qué? Porque no espero nada de nadie, esperar siempre duele.
- Los problemas no son eternos, siempre tienen solución.
- Vive intensamente y recuerda: Antes de hablar... ¡Escucha! Antes de escribir... ¡Piensa! Antes de criticar... ¡Examina! Antes de herir... ¡Siente! Antes de orar ¡Perdona! Antes de gastar... ¡Gana! Antes de rendirte ¡Intenta!

These guide sentences were compiled from employees of the Compañía Nacional de Mármoles and comply with the Mateo's philosophy.

- Appreciate and strive self to get and care the most valuable.
- Work efficiently and timely, and leave the work done on time.
- Give the required time to your family and friends.
- Get exercise, eat and rests properly. And above all ... grows in the inner life, in the spiritual, cause it is the most crucial, because it is eternal.
- I always will feel happy, you know why? Because I do not expect anything from anyone, expect always hurts.
- The problems are not eternal, they always have a solution.
- Live intensely and remember: Before talking ... Listen! Before writing... Think! Before criticizing ... Examines! Before hurt someone ... Feel! Before pray ... Forgive! Before spending ... Earn! Before surrendering ... Try!

*Nota del Editor: En memoria de nuestro Director, Mateo Balarín Benavides, quien falleció el domingo 20 de diciembre del 2015.*

*Note: In memorial of our director, Mateo Balarín Benavides, who passed away in December 20, 2015.*



## Programas de comercio seguro más influyentes

### MOST INFLUENTIAL SAFE TRADE PROGRAMS

Un número de programas han sido implementados entre el sector comercial y los gobiernos en un esfuerzo para mejorar la seguridad de la cadena de suministros a nivel global, pero algunos son los más influyentes en la mayor parte del intercambio mundial.

A number of programs have been implemented between the commercial sector and the governments in an effort to improve supply chain security at a global level.

#### Ámbito internacional

A nivel internacional, el principal programa que más influye en las operaciones cotidianas del comercio mundial es el Marco de Estándares para Facilitar y Asegurar el Comercio (Framework of Standards to Secure and Facilitate Global Trade) de la Organización Mundial de Aduanas – OMA, comúnmente conocido como Marco Normativo. Este esquema promete ser el más globalizado de todos los programas de seguridad habida cuenta que la OMA es la mayor organización en asuntos aduaneros del mundo. Este esquema de seguridad comenzó su vigencia en junio del 2005 cuando los países miembros de la OMA (161 países hasta abril de 2015) aprobaron formalmente esta normatividad internacional.

El Marco Normativo armonizó normas y procedimientos aduaneros en todo el mundo basado en la experien-

cia de iniciativas de seguridad nacionales o regionales existentes, tales como la Iniciativa de Seguridad de los Contenedores (2002) y la Asociación Aduanas-Comercio contra el Terrorismo o C-TPAT (noviembre 2001) ambas de Estados Unidos. Este esquema representa un gran avance en términos de alcance geográfico como de coherencia y su avance es imparable a través del programa Operador Económico Autorizado (OEA). De esta manera, la amenaza del terrorismo en-

#### International level

At international level, the main program that influences the most in the world trade's everyday operations is the World Customs Organization (WCO) Framework of Standards to Secure and Facilitate Global Trade, better known as the SAFE Framework. This model promises to be the most globalized of all security programs,

since the WCO is the biggest organization in the world in customs matters. This security model started its validity in June 2005, when the WCO member countries (161 countries until April 2015) formally passed this international framework.

The SAFE Framework coordinated customs regulations and procedures in the whole world based on the experience of existing national or regional security initiatives, such as the Container Security Initiative (2002) and the Customs-Trade Partnership Against Terrorism or C-TPAT (November 2001), both from the United States. This model represents great progress in terms of geography as well as coherence, and its progress is unstoppable with the Authorized Economic Operator (AEO) program. This way, the terrorist menace faces a worldwide response in customs control.

The SAFE framework offers tangible and comparable benefits to com-

frenta una respuesta mundial en control aduanero.

El marco normativo ofrece a las empresas beneficios tangibles y comparables en forma de inspecciones reducidas y procesamiento expeditivo de embarques a través de las fronteras nacionales. De modo que, incluso, si ciertos países no perciben el terrorismo como su problema principal, tienen mucho que ganar con el Marco Normativo por la ganancia de eficiencia que percibiría en todos los modos de transporte.

A nivel global la OMA dispone que a través de acuerdos de reconocimiento mutuo (ARM) entre programas AEO nacionales se logre globalizar la seguridad de la cadena de suministros, lo cual permitirá una mayor facilitación y un intercambio comercial seguro. A marzo de 2015 168 miembros de la OMA habían firmado la carta de intención para implementar el Marco Normativo. Asimismo, hay 64 programas OEA operativos y 16 programas a ser lanzados.

## Estados Unidos

Estados Unidos aplica una estrategia basada en niveles de seguridad por capas. De acuerdo a esta política, este país ha implementado varios programas que tienen coberturas y alcances diferentes.

## C-TPAT

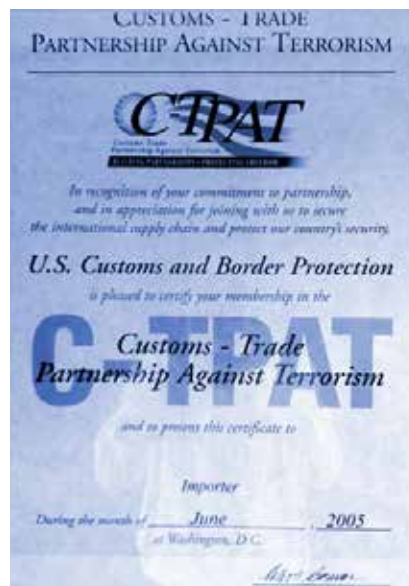
La Asociación Aduana-Comercio Contra el Terrorismo (C-TPAT por sus siglas en inglés) es una iniciativa voluntaria entre las empresas y el gobierno estadounidense para construir una relación de cooperación que fortalezca la cadena de suministros y las fronteras de Estados Unidos. Este programa está diseñado para proteger los contenedores de carga contra el accionar del terrorismo y fue implementado en noviembre de 2001, dos meses después de la tragedia del 11 de septiembre.

En el 2006, con la normativa estadounidense "SAFE Port Act" este programa obtuvo un sustento legal sólido que fortaleció su funcionamiento y aceptación por las empresas de Estados Unidos. Básicamente, en este esquema se aseguran las mercaderías desde que estas abandonan la fábrica hasta el momento en que arriban a su destino final en EEUU.

El C-TPAT empezó a operar con siete empresas miembros que paulatinamente fueron creciendo hasta que en 2007 más del 60% de las mercaderías ingresantes al mercado estadounidense lo hacen a través de este programa. Hasta enero 2014 (último dato disponible) el C-TPAT contaba con 10.650 compañías -jugadores críticos en la cadena de suministro global- que han recibido esta certificación como socio comercial confiable.

Este programa representa el cuidado que tienen las empresas en su cadena de abastecimiento, desde la fábrica, el agente aduanero, la agencia de buques, agentes comerciales, compañías navieras y el importador. El C-TPAT busca prevenir y disuadir a los terroristas de utilizar las cadenas comerciales de abastecimiento para transportar bombas, armas de destrucción masiva, armas biológicas o químicas, y partes componentes para el ensamblaje de armas. El programa obliga a los exportadores e importadores estadounidenses a mejorar las prácticas de seguridad en cada nivel de la cadena de abastecimiento. A cambio de ello, las compañías miembros del programa se benefician de un cruce más rápido por las fronteras y de inspecciones reducidas, los cuales implican significativos beneficios monetarios y competitivos para el importador.

panies in the shape of reduced inspections and efficient ship processing at national borders. So even if certain countries do not perceive terrorism as their main problem, they have a lot to



gain with the SAFE Framework due to the efficiency they would gain in all the means of transportation.

At a global level, the WCO demands that, through mutual recognition agreements (MRA) among AEO national programs, supply chain security be achieved, which will allow to facilitate a safe commercial exchange. By March 2015, 168 WCO members had signed the letter of intent to implement the SAFE Framework. In addition, there are 64 AEO programs operating and 16 programs are going to be launched.

## United States

The United States uses a strategy based on security levels per layers. According to this policy, this country has implemented several programs that have different ranges and scopes.

## C-TPAT

The Customs-Trade Partnership Against Terrorism (C-TPAT) is a voluntary initiative between companies and the American government to build a cooperative relationship that strengthens the supply chain and US borders. This program is designed to protect cargo containers against terrorist acts, and it was implemented in November 2011, two months after the tragedy of September 11.

In 2006, with the American regulation "SAFE Port Act", this program had a solid legal support that strengthened its operations and acceptance among US companies. Basically, in this model, goods are secured from the moment they leave the factory until they arrive to their final destination in the US.

C-TPAT started operating with seven member companies and gradually grew until 2007, when over 60% of goods coming to the American market did it through this program. Until January 2014 (last information available) C-TPAT had 10,650—critical players in the global supply chain—that had received this certification as reliable commercial partner.

This program represents how companies take care of their supply chain, from the factory to the customs broker, ship agency, commercial agent, shipping company and importer. The C-TPAT looks to prevent and talk terrorists out of using commercial supply chains to carry bombs, mass destruc-

El programa divide los beneficios de acuerdo al nivel de seguridad y la consecuente categoría alcanzada por el miembro. Existen tres niveles: Grado 1: (empresas que cuentan solamente con certificación) conlleva una reducción de entre cinco y ocho veces menos exámenes que los que debe afrontar una empresa que no es miembro; Grado 2: (empresas validadas) se realizan aún menos exámenes y cuando estos son necesarios el contenedor se mueve al principio de la fila; Grado 3: no se requiere ningún examen de seguridad regular e infrecuentes inspecciones aleatorias.

### Container Security Initiative (CSI)

La Iniciativa para la Seguridad del Contenedor (CSI por sus siglas en inglés) es el programa a través del cual la Agencia de Aduanas y Control de Fronteras de Estados Unidos (U.S. Customs and Border Patrol – CBP) realiza negociaciones bilaterales para establecer acuerdos de seguridad para las cargas que tienen como destino los Estados Unidos. Estas negociaciones las realiza con sus socios comerciales más importantes para establecer procedimientos de escaneo e inspección a los contenedores marítimos considerados de alto riesgo antes que sean cargados a bordo de las naves con destino a territorio estadounidense.

La CSI fue implementada en enero de 2002, apenas tres meses después de los atentados terroristas ocurridos en el 2001. Este programa busca mejorar significativamente la detección de armas de destrucción masiva transportadas por vía marítima.

Para lograr esta meta, el programa comprende cuatro elementos básicos: i) Utilización de información computarizada para la identificación y procesamiento prioritario de contenedores de alto riesgo; ii) Revisión preliminar de dichos contenedores, clasificados como de alto riesgo, antes de su llegada a puertos de los Estados Unidos; iii) Utilización de tecnología de detección para una rápida revisión preliminar de los contenedores; iv) Utilización de contenedores más eficientes, a prueba de manipulaciones externas. El trabajo del CSI comprende la presencia física de funcionarios aduaneros estadounidenses en los puertos extranjeros donde esté implementado el programa.

## Unión Europea

### Operador Económico Autorizado

El programa Operador Económico Autorizado – OEA (Authorized Economic Operators – AEO) es un programa adoptado bajo el Marco Normativo de la Organización Mundial de Aduanas (OMA). Como se sabe, cada país puede implementar el OEA y en su caso la Unión Europea (UE) hizo lo suyo desde enero de 2008 con el propósito de proveer ciertos beneficios a compañías certificadas (empresas OEA) que voluntariamente estén de acuerdo en adoptar y aplicar las disposiciones correspondientes y otros criterios de seguridad en sus cadenas de suministros.

La condición de empresa OEA puede ser otorgada por un Estado miembro de la UE a cualquier agente económico que, en el curso de su negocio, está involucrado en la importación, transporte o exportación de mercancías hacia o desde el territorio aduanero de la Comunidad, y que ha sido certificado para cumplir con los criterios de OEA. La empresa puede beneficiarse de las simplificaciones previstas en las normas y / o la facilitación con respecto a los controles aduaneros relacionados con la seguridad, según el tipo de certificado OEA que obtengan.

La Comisión Europea mantiene una base de datos de los operadores económicos que posean un certificado OEA válidas y han accedido a la publicación de sus datos. Un Registro de Operador Económico y Número de identificación (EORI por sus siglas en inglés) es obligatorio desde el 1 de julio de 2009 para poder dedicarse a actividades aduaneras en uno o más Estados miembros de la UE. El EORI debe ser utilizado por cualquier agente económico, independientemente de que esté establecido dentro o fuera de la Unión Europea. Para las empresas de transporte marítimo no sólo se requiere el número EORI para la presentación obligatoria y anticipada de carga, sino que también se debe incluir en los manifiestos de la llegada y la declaración de depósito temporal.

Este esquema de seguridad divide a las partes involucradas en la cadena, en siete elementos: Fabricante, Exportador, Transitario, Depositario, Agente de Aduanas, Transportista e Importador. Asimismo, establece tres

## European Union

### Authorized Economic Operator

The Authorized Economic Operators (AEO) program has been adopted in the World Customs Organization (WCO) SAFE Framework. As it is known, each country can implement the AEO, and the European Union (EU) has done its own thing since January 2008, aiming to provide certain benefits to certified companies (AEO companies) that voluntarily agree to adopt and apply the corresponding regulations and other security criteria in their supply chains.

The condition of AEO company may be granted by a member State of the EU to any economic agent that, in the course of its business, is involved in importing, transporting or exporting goods to or from the customs territory of the Community and that has been certified to comply with the AEO criteria. The company may benefit from the simplified and/or facilitated customs controls provided by the regulations in regards of security, according to the type of AEO certificate they get.

The European Commission keeps a database of economic operators that possess a valid AEO certificate, and it has agreed to publish its data. It is mandatory to have an Economic Operator Registration and Identification (EORI) since July 1, 2009 in order to do customs activities in one or more member States of the EU. Any economic agent, regardless of whether it is set up in the European Union or not, must use the EORI. In the case of maritime transport companies, the EORI number is not only required for the mandatory and advanced cargo presentation, but it also must be included in the arrival manifests and in the temporary warehouse statement.

This security model divides everyone involved in the chain in seven elements: Manufacturer, Exporter, Forwarder, Keeper, Customs Broker, Carrier and Importer. It also establishes three types of certificates with different demands each regarding the type of applicant, and it sets the following benefits: a) Customs simplification: easier to benefit from customs simplifications; less physical and documentary controls; priority treatment in case of selected for an inspection; possibility to request for the inspection to be carried out in a specific place; b)

tipos de certificados, con distintas exigencias cada uno, respecto del tipo de solicitante y establece los siguientes beneficios: a) Simplificación Aduanera: mayor facilidad para beneficiarse de las simplificaciones aduaneras; menor número de controles físicos y documentales; tratamiento prioritario en caso de que sea seleccionado para una inspección; posibilidad de solicitar que la inspección se lleve a cabo en un lugar específico; b) Protección y Seguridad: posibilidad de acogerse a la notificación anticipada; requisitos reducidos de aportación de datos para las declaraciones sumarias; menor número de controles físicos y documentales; tratamiento prioritario en caso de que sea seleccionado para una inspección; posibilidad de solicitar que la inspección se lleve a cabo en un lugar específico; c) Simplificación aduanera/ Protección y Seguridad: gozará de todas las ventajas de las dos categorías anteriores.

Según la OMC, hasta febrero de 2015 la Unión Europea registraba 17.402 aplicaciones y ya existían 15.116 empresas certificadas. En cuanto al desempeño por países, en setiembre de 2014 la revista española Agenda Empresa reveló que España era el sexto país con mayor número de empresas certificadas, por encima de Reino Unido, Bélgica, Suecia, Austria o Portugal, entre otros, mientras que

Alemania se situaba a la cabeza en certificación de empresas con el 44% del total de las acreditaciones (5.500 empresas alemanas hasta entonces). Con una amplia diferencia, le seguían los Países Bajos y Francia, con 1.381 y 1.042 compañías certificadas (11,1% y 8,3% respectivamente).

### Presentación electrónica anticipada de datos

El sistema europeo de evaluación anticipada de riesgos de la carga se inició en 2005 con la modificación del Reglamento del Código Aduanero Comunitario Europeo CE 2913/1992 a través del Reglamento CE 648/2005 que entró en vigor en mayo del 2005, pero varias de las obligaciones de información electrónica anticipada de datos de la carga, sólo entraría en vigor luego en diciembre de 2010 bajo el contenido similar a la "Regla de 24 Horas" estadounidense. Los reglamentos especifican que los agentes

económicos, entre ellos los transportistas marítimos, están obligados a proporcionar electrónicamente a las autoridades aduaneras nacionales información sobre las mercancías antes de la importación o exportación desde la Comunidad Europea.

Para envíos marítimos en contenedores, se debe enviar los datos de la carga para fines de evaluación de riesgos a más tardar 24 horas antes del embarque de la carga. En envíos de contenedores a corta distancia el plazo de presentación de los datos de carga no es posterior a 2 horas antes de la llegada.

Protection and Security: possibility to turn to the anticipated notification; less requirements for data provisioning for the brief statements; less physical and documentary controls; priority treatment in case of selected for an inspection; possibility to request for the inspection to be carried out in a specific place; c) Customs Simplification/ Protection and Security: it will enjoy all the advantages of both previous categories.

According to the WTO, until February 2015 the European Union had 17,402 applications and there were already 15,116 certified companies. Regarding the development per countries, in September 2014 the Spanish magazine Agenda Empresa revealed that Spain was the sixth country to have the biggest number of certified companies, on top of the United King-

dom, Belgium, Sweden, Austria or Portugal, among others, while Germany was on the top with 44% of the total amount of accreditations (5,500 German companies until then). With a big difference in between, the Netherlands and France followed Germany with 1,381 and 1,042 certified companies (11.1% and 8.3% respectively).

### Advanced electronic data presentation

The European system of advanced risk evaluation of the cargo started in 2005 with the amendment to the Regulation CE 2913/1992 of the European Community Customs Code introducing Regulation CE 648/2005, which became effective in May 2005, but many of the obligations of the advanced electronic information of the cargo became effective later in December 2010 under the similar content of the American "24-hour Rule". The regulations specify that the economic agents, the maritime carriers among them, be forced to electronically provide information about the goods to the national customs authorities before importing or exporting from the European Community.

For maritime shipments in containers, the data of the cargo must be sent for risk assessment no longer than 24 hours before loading the cargo. For short distance shipments, the period to present the data of the cargo is no longer than 2 hours before arrival.



Actualmente, el programa CSI opera en 58 puertos (alcanzados en 2007) distribuidos en 32 países: Norteamérica, Europa, Asia, África, Medio Este, y Latinoamérica. Este conjunto de puertos revisan más del 85% de toda la carga contenerizada importada hacia los Estados Unidos. Según Security Strategies Today, una consultora de seguridad y gestión de riesgos con sede en Arizona, Estados Unidos, en el año fiscal 2010 más de 10,1 millones de naves marítimas fueron revisadas en los puertos CSI antes de llegar a los puertos estadounidenses, lo que significa un promedio de 27.600 naves al día.

Respecto a los puertos CSI, en Latinoamérica existen los siguientes: Montreal, Vancouver & Halifax, en Canadá; Santos en Brasil; Buenos Aires en Argentina; Puerto Cortes en Honduras; Caucedo en República Dominicana; Kingston en Jamaica; Freeport en Las Bahamas; Balboa, Colón y Manzanillo en Panamá; y Cartagena en Colombia.

## La Ley contra el bioterrorismo

El 12 de junio de 2002 el gobierno de Estados Unidos promulgó la "Ley de la Salud Pública y de Prevención y Respuesta al Bioterrorismo (Public Health Security and Bioterrorism Preparedness and Response Act of 2002) conocida comúnmente como "Bioterrorism Act". Esta norma, sin embargo, tras un periodo de adaptación, entró en plena vigencia a partir del 12 de diciembre de 2003.

Esta norma exige que todas las instalaciones alimenticias, nacionales e internacionales, que manufacturan, procesan, empaacan y almacenan alimentos que van a ser consumidos en Estados Unidos deben registrarse ante la Administración de Alimentos y Medicamentos de EEUU (FDA por sus siglas en inglés). Cada vez que se embarquen alimentos a Estados Unidos estos deben notificarse a la FDA previo al arribo del embarque.

La notificación previa es exigida para alimentos que van a ser usados o distribuidos en Estados Unidos, incluyendo los regalos, muestras comerciales, muestras para asegurar la calidad y para control de calidad, alimentos que transitan a través de Estados Unidos hacia otro país, así como alimentos enviados por correo. La notificación previa debe ser recibida y confirmada electrónicamente en un plazo no mayor a 15 días antes del arribo

del embarque y no menor de 2 horas antes del arribo vía terrestre, 4 horas antes del arribo por aérea o férrea, y 8 horas antes del arribo vía marítima.

En general, la Ley contra el bioterrorismo tiene como objetivos principales: mejorar la preparación en caso de ataques terroristas, en particular en ataques con agentes químicos o biológicos; regulación de agentes biológicos y toxinas potencialmente peligrosos; y la protección del suministro de alimentos y medicinas.

De forma complementaria, desde enero de 2011 está vigente La nueva Ley de Inocuidad de la FDA (Food Safety Modernization Act – FSMA) el cual busca reducir la carga de salud pública de las enfermedades transmitidas por los alimentos. Esta norma incrementa la inspección de la producción de alimentos y el cultivo de frutas y vegetales, de tal manera que los importadores agroalimentarios (estadounidenses) deben garantizar que los productos cumplen los nuevos criterios y estar certificados. La FDA podría realizar inspecciones directas en los lugares donde se produce la comida, dentro o fuera de Estados Unidos.

La FSMA estableció la re-inscripción de todos los establecimientos de alimentos extranjeros y locales antes del 31 de enero 2013 así como la re-inscripción cada 2 años junto al consentimiento a los registros ampliados y la inspección de instalaciones, entre otras nuevas condiciones.

tion weapons, biological o chemical weapons, and gun parts for assembly. The program makes American exporters and importers improve security practices at every level of the supply chain. In exchange, companies that are members of the program benefit from crossing borders faster and reduced inspections, which imply significant monetary and competitive benefits for the importer.

The program divides benefits according to the security level and the resulting category achieved by the member. There are three levels: Level 1: (companies that are only certified) includes a reduction of between five and eight times less exams than the ones a company that is not a member has to face; Level 2: (validated companies) even less exams are done and, when these are necessary, the container goes to the front of the line; Level 3: no regular security exam is required and there are infrequent random inspections.

## Container Security Initiative (CSI)

The Container Security Initiative (CSI) is the program through which the U.S. Customs and Border Patrol (CBP) performs bilateral negotiations to come to security agreements for cargos whose destiny is the United States. These negotiations are done with their most important business partners to set procedures to scan and examine sea containers considered as high risk before they go onboard the ships destined to the American territory.

The CSI was implemented in January 2002, barely three months after the terrorist attacks in 2001. This program looks to significantly improve mass destruction weapon detection carried by sea.

To achieve this goal, the program includes four basic elements: i) Use of computerized information to identify and process prioritized high risk containers; ii) Preliminary inspection of those containers, classified as high risk, before their arrival to American ports; iii) Use of detection technology for a quick preliminary inspection of the containers; iv) Use of more efficient containers with external manipulation proof. The work of the CSI includes having American customs officers at foreign ports where the program is implemented.

Currently, the CSI program operates in 58 ports (reached in 2007) spread in 32 countries: North America, Europe, Asia, Africa, Middle East, and Latin America. This group of ports checks over 85% of the entire containerized cargo imported to the United States. According to Security Strategies Today, a security and risk management consultant company located in Arizona, USA, in the 2010 fiscal year, over 10.1 million ships were inspected at CSI ports before arriving to American ports, which means an average of 27,600 ships a day.

Regarding CSI ports, the following are found in Latin America: Montreal, Vancouver & Halifax, in Canada; Santos in Brazil; Buenos Aires in Argentina; Puerto Cortes in Honduras; Caucedo in the Dominican Republic; Kingston in Jamaica; Freeport in the Bahamas; Balboa, Colon and Manzanillo in Panama; and Cartagena in Colombia.

## Law against bioterrorism

On June 12, 2002, the government of the United States enacted the "Pu-






## La Regla de 24 horas

La Regla de 24 horas fue implementada por la Oficina de Aduana y Protección de Fronteras de los Estados Unidos (CBP) como resultado de los ataques del 11 de septiembre de 2001, el mismo que entró en efecto en diciembre de 2002. Esta norma obligaba a los transportistas navieros transmitir electrónicamente a la aduana estadounidense el manifiesto de carga por lo menos 24 horas previas a la llegada del buque al puerto de destino.

Desde enero del 2009 el CBP puso en vigencia la "Regla 10+2" que complementa la Regla de 24 horas. Esta norma exige a los importadores transmitir al CBP, 24 horas anteriores a la carga del buque, información relacionada (10 datos adicionales a la Regla de 24 Horas) al origen de la carga, la descripción de las partes involucradas en la importación, planes de estiba de los buques e informes del estado de los contenedores con destino a EE. UU.

Con la "Regla 10+2" la naviera debe también enviar al CBP el plan de navegación del barco con no más de 48 horas después de haber partido, así como el estado del contenedor en forma diaria. En el caso de los importadores, estos deben presentar antes de 24 horas después del desembarco, el Importer Security Filing que incluye

datos de la carga, de la transacción, de las empresas, etc. 

public Health Security" and Bioterrorism Preparedness and Response Act of 2002, better known as the "Bioterrorism Act". After some adaptation, however, this act became effective as of December 12, 2003.

This act demands all national and international food facilities that manufacture, process, pack and store foods that are going to be consumed in the United States to be registered before the Food and Drug Administration (FDA) of the United States. Every time foods are shipped to the United States, these must be notified to the FDA before the shipment arrives.

This prior notice is a must for foods that are going to be used or distributed in the United States, including gifts, commercial samples, quality assurance and quality control samples, foods that pass by the United States to another country, as well as foods sent by mail. The prior notice must be received and confirmed via e-mail no more than 15 days before the shipment arrival and no less than 2 hours before arrival if it is by land, 4 hours before if it is by air or train, and 8 hours if it is by sea.

In general, the Bioterrorism Act has the following main goals: improve preparedness in case of terrorist attacks,

especially in attacks involving chemical or biological agents; regulation of biological agents and potentially dangerous toxins; and the protection of food and drug supply.


To complement it, the Food Safety Modernization Act (FSMA) is in force since January 2011, which looks to reduce the load of public health from food-transmitted diseases. This act increases the inspection of food production as well as fruit and vegetable farming, so (American) food and agriculture importers must guarantee that the products comply with the new criteria and are certified. The FDA might perform direct inspections where food is produced, in or outside the United States.

The FSMA once again established the registration of all foreign food establishments and shops before January 31, 2013, as well as repeating the registration every 2 years together with the consent to extended records and the inspection of facilities, among other new conditions.

## The 24-hour rule

The 24-hour rule was implemented by the US Customs and Border Protection (CBP) as a result of the attacks of September 11, 2001, which was effective as of December 2002. This act made shipping agents send the cargo manifest electronically to the American customs at least 24 hours before the ship arrived to the destination port.

Since January 2009, the CBP enforced the "10+2 Rule", which adds to the 24-hour Rule. This act demands importers to send to the CBP, 24 hours before loading the ship, information related to the origin of the cargo (10 additional pieces of information to the 24-hour Rule), a description of the people involved in the import, loading plans of the ships and reports on the condition of the containers destined to the USA.

With the "10+2 Rule", the ship must also send the CBP the ship's navigation plan no more than 48 hours after having departed, as well as the state of the container everyday. In the case of importers, before 24 hours after unloading, they must present the Importer Security Filing, which includes information of the cargo, the transaction, the companies, etc. 

Fuente / Source: CBP / World Shipping Council / OMC / Comisión Europea CBP / World Shipping Council / WTO / European Commission



## Supply chain security en el sector pesquero

### SUPPLY CHAIN SECURITY IN FISHERIES

**E**n el Perú se ha registrado varias incautaciones de droga sin precedentes por el volumen comprometido. En setiembre del 2009 se incautó en Lima casi cuatro toneladas de cocaína dentro de casi nueve mil latas de conserva de alcachofa; en abril de 2010 un volumen similar de droga fue decomisada también en Lima, pero esta vez mezclada con azufre en polvo. En octubre de 2013 le tocó el turno al sector pesquero con la incautación en el puerto de Paita de 3,8 toneladas de droga líquida mezclada con pota.

Que el narcotráfico tenga desde hace un buen tiempo una creciente presencia en la actividad comercial marítima es conocido. Que los productos contaminados por la droga pueden corresponder a cualquier sector, también es sabido. Como vemos, los productos pesqueros no son excepción y pueden prestarse al contrabando de grandes cantidades de sustancias ilegales.

Una estrategia elemental para comprender las vulnerabilidades (riesgos) del sector pesquero (u otro sector) frente a las organizaciones delictivas, es teniendo la idea más aproximada del mapa de este sector. De esta manera, identificando los principales productos explotados en el sector, sus principales mercados, las principales empresas productoras, las condiciones y los esquemas de producción predominantes, las características de su industrialización, así como los esquemas de financiamien-

to, por ejemplo, nos ayudarán a identificar las estrategias operativas que los narcotraficantes pueden implementar para infiltrar la cadena logística del sector. Este artículo, por su brevedad, solo hace una aproximación acerca de los indicadores básicos, sin considerar información que por su naturaleza, ameritarían basarse en estudios particulares.

#### Los recursos

De acuerdo al reporte “El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2014” de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO por sus siglas en

**I**n Peru there have been several drug seizures recorded without precedents due to the volume involved. In September 2009, almost four tons of cocaine was seized inside almost nine thousand cans of artichoke in Lima; in April 2010, a similar amount of drugs was seized also in Lima, but this time mixed with powder sulfur. In October 2013, it was the turn of fisheries, seizing 3.9 tons of liquid drugs mixed with cuttlefish.

It is known that drug trafficking has a growing presence in maritime trade since a long time ago. It is also known that the products contaminated with drugs may correspond to any sector. As we see, fishing products are no the exception, and they may be used for smuggling big amounts of illegal substances.

An elemental strategy to understand how vulnerable (risky) fisheries (or other) are in the presence of criminal organizations is to have a better idea of this sector's map. This way, to identify the operative strategies drug traffickers may implement to infiltrate the logistic chain of the sector, we need, for example, to identify the main products exploited in the sector, their main markets, the main manufacturing companies, the conditions and the predominant production models, the characteristics of their industrialization, as well as the financing model. Because of its shortness, this article only comes near the basic indicators, without considering information that, due to its nature, would merit basing on particular studies.

#### The resources

According to the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) report, “The State of World Fisheries and Aquaculture 2014”, in 2012 Peru was fourth in marine capture, with a record of 4.8 million tons, a volume which represented a 41.5% reduction in comparison to the previous year. In previous years, our country has been second in the world due to better anchovy production levels, a resource whose availability is decreasing. It cannot be denied that fisheries are a very important element for the economy of Peru, mainly because they generate more foreign currency after mining. Another FAO document, “Ge-

inglés), en el 2012 el Perú se ubicó en el cuarto lugar en captura marina con un registro de 4,8 millones de toneladas, volumen que representó una reducción de 41,5% en relación al año anterior. En años anteriores nuestro país ha estado ubicado en segunda posición mundial, debido a mejores niveles de producción de anchoveta, recurso en disponibilidad decreciente.

Es innegable que el sector pesquero sea un elemento muy importante para la economía del Perú, principalmente por generar más divisas después de la minería. Otro documento de la FAO, “Visión general del sector pesquero nacional – Perú” (2010), destaca particularmente la importancia de la pesquería marítima y en menor grado la pesca continental y la acuicultura. En este sentido, precisa que este sector, a lo largo de su zona de operación de más de 3.000 km de litoral, está tradicionalmente sustentado por la “pesca pelágica” (zona marítima por encima de los 200 metros de profundidad) en la anchoveta, el jurel y caballa, aunque en años recientes se ha incrementado la participación de la

captura de otros recursos como pota, dorado o perico, entre otros.

Otro grupo de recursos pesqueros denominado “demersal” (zona cercana a la costa) o de arrastre costero explota la merluza, especie que desde principios de la presente década presenta una delicada situación y el cual motivó la aprobación de un nuevo Reglamento de Ordenamiento Pesquero con el propósito de lograr su recuperación en el mediano plazo. Otra pesquería importante es la denominada artesanal, ejercida por embarcaciones pesqueras con capacidad de bodega hasta 32,6 m<sup>3</sup>, sobre recursos ubicados mayormente en la zona litoral costera, donde explotan una variedad estimada de 220 especies (80% peces; 17% invertebrados; y 2% algas).

“Esta pesquería se desarrolla con base en alrededor de 200 caletas pesqueras a lo largo del litoral peruano y el principal destino de sus capturas es el abastecimiento para consumo humano directo fresco” señala el documento citado. Valga señalar que el cultivo del langostino en el Perú se ha intensificado debido al aumento de la demanda mundial.

around 220 coasters throughout the Peruvian coast, and the main destination of these captures is to supply fresh fish for direct human consumption”, points out the aforementioned document. It is worth to mention that prawn farming in Peru has intensified due to the increase of world demand.

## Destination markets

According to the “Yearbook of Fishery and Aquaculture Statistics 2013” of the Ministry of Production (Produce), the main fishing product presentations that Peru exports are: canned, frozen, cured, flour and oil.

Canned fish and seafood are exported mainly to American countries (68.4% of the total amount in this category), with the main markets being: Brazil (26.4% of the total), Colombia (17%), Panama, Haiti, Dominican Republic, Bolivia, Uruguay and the United States. In Europe (destination of 30%), the main destination countries are: Germany (50.4% of the total European amount) and Spain (20.3%). The Asian market has 5.7% of the shares, and its main destination country is Sri Lanka with 46.3% of the shares of this market.

Frozen fish and seafood are sent mainly to Asia (50.4%) and Europe (28.8%). In Asia, the main markets are China, Thailand, South Korea, Japan, Taiwan and Vietnam. On the other hand, the most important European countries for these products are Spain (54.4%), Italy (11.6%), Russia (10.7%), followed by France, Germany, Belgium, Ukraine, etc. In America (16.4%), the main destination country is the United States (46.6%) and Venezuela (16.9%), followed by Mexico, Brazil, Panama, Ecuador, etc.

For its part, fish flour has as its main destinations China (63.4%), Germany (10.7%) and Chile (6.4%), followed by Japan, Vietnam, Taiwan, Turkey, the United Kingdom, Indonesia, etc. Flour and fish crude oil are produced in 22 ports of the coast.

## A representative case

In October 2013, authorities seized 3.8 tons of drugs in the port of Paita, Piura. This illegal merchandise belonged to an international mafia in which Colombians, Argentines, Mexicans, Israelis and Peruvians—an ex naval officer among them—participated. It consisted of liquid cocaine chlorhydrate impregnated in cuttlefish, a marine

## Perú: Exportación de productos hidrobiológicos (En TM)

|              | 2012           | 2013           |
|--------------|----------------|----------------|
| <b>Total</b> | <b>2.158,5</b> | <b>1.458,5</b> |
| Enlatado     | 46,4           | 41,0           |
| Congelado    | 414,4          | 387,3          |
| Curado       | 37,6           | 36,2           |
| Harina       | 1.334,7        | 849,0          |
| Aceite       | 271,7          | 97,8           |
| Otros        | 53,7           | 47,2           |

Fuente / Source: Produce

neral View on Domestic Fisheries – Peru” (2010), especially highlights the importance of maritime fisheries and, in a smaller degree, continental fishing and aquaculture. In this sense, it specifies that ‘pelagic fishing’—sea area over 200 meters deep—of anchovy, mackerel and horse mackerel traditionally supports this sector throughout its operation area of more than 3,000 km of coast, even though in recent years the capture share of other resources—like cuttlefish, dorado or perico, among others—has increased.

Another group of fishing resources ca-

lled ‘demersal’—near the coast area—or bottom trawling exploits hake, a species that since the beginning of this decade is in a delicate situation, which motivated the approval of a new Fisheries Legislation with the aim to recover it in the mid term. Another important fishery is the artisanal—which is done by fishing boats with holds of up to 32.6 m<sup>3</sup> of capacity—, whose resources are mainly located on the coast area, where they exploit an estimated variety of 220 species (80% fish, 17% invertebrate and 2% algae).

“This fishery is developed based on

## Los mercados de destino

De acuerdo al “Anuario estadístico pesquero acuícola 2013” del ministerio de la Producción (Produce), las principales presentaciones de productos pesquero que exporta el Perú son: enlatado, congelado, curado, harina, y aceite.

Los enlatados de pescados y mariscos se exportan principalmente a países de América (68,4% del total de este rubro) siendo los principales mercados: Brasil (26,4% del total), Colombia (17%), Panamá, Haití, República Dominicana, Bolivia, Uruguay y Estados Unidos. En Europa (destino del 30%) los principales países de destino son: Alemania (50,4% del total europeo) y España (20,3%). El mercado asiático participa con el 5,7% y donde el principal país de destino es Sri Lanka que participa con el 46,3% de este mercado.

Los pescados y mariscos congelados se envían principalmente a Asia (50,4%) y Europa (28,8%). En Asia los principales mercados son China, Tailandia, Corea del Sur, Japón, Taiwán, y Vietnam. Por su parte los países europeos más importantes para estos productos son España (54,4%), Italia (11,6%), Rusia (10,7%), seguidos por Francia, Alemania, Bélgica, Ucrania, etc. En América (16,4%), el principal país de destino es Estados Unidos (46,6%) y Venezuela (16,9%), seguidos por México, Brasil, Panamá, Ecuador, etc.

Por su lado, la harina de pescado tiene como principales destinos a China (63,4%), Alemania (10,7%) y Chile (6,4%), seguido por Japón, Vietnam, Taiwán, Turquía, Reino Unido, Indonesia, etc. En 22 puertos del litoral se produce harina y aceite crudo de pescado.

## Un caso representativo

En octubre de 2013 las autoridades incautaron 3,8 toneladas de droga en el puerto de Paita, Piura. Esta ilegal mercadería pertenecía a una mafia internacional en la que participaban colombianos, argentinos, mexicanos, israelíes y peruanos (entre ellos un ex marino). Consistía en clorhidrato de cocaína líquida impregnada en pota, especie marina que había sido congelada en bloques tipo ladrillo. El ilegal embarque se encontraba en contenedores a bordo de un barco de una

línea naviera internacional conocida.

Esto fue una muestra representativa de la infiltración del narcotráfico en las empresas y los puertos por personas adiestradas en operaciones aduaneras y de comercio exterior, quienes construyen pacientemente lo que ellos denominan “circuito de exportadores” a través del cual crean empresas de fachada, operadores de agencias de aduanas, de transporte de carga, de terminales de almacenamiento y agentes navieros.

Según la policía, el término ‘circuitito’ está referido a los operadores dedicados a exportar productos como conservas, frutas, espárragos y moluscos, grupo de productos más requerido por las mafias para despachar su ilegal mercancía. Adicionalmente, reconocen tener contactos en empresas de almacenes de contenedores y empresas de carga que operan regularmente en los puertos.

Las investigaciones de este caso particular establecieron que la mafia pagaba hasta 2.000 dólares por kilo de cocaína introducido en los conte-

species that had been frozen in brick-type blocks. The illegal cargo was found in containers onboard of a ship belonging to a well-known international shipping line.

This was a representative example of drug trafficking infiltrating companies and ports with the help of people

trained in customs and foreign trade operations, people who patiently build what they call ‘export circuit’ through which they create companies as a façade, like customs brokers, cargo companies, storage terminal operators and fisheries agency.

According to the police, the term ‘circuit’ refers to the operators dedicated to export products like canned food, fruits, asparagus and mollusks, which is the product group most wanted by the mafias to dispatch their illegal merchandise. In addition to this, they admit they have contacts in container storage companies and cargo companies that operate regularly in the ports.

The investigations of this particular case determined that the mafia paid up to 2,000 dollars per kilo of cocaine introduced in containers—‘preñado’ is the most recent term in Spanish—, and that the main façade company involved did up to 18 operations exporting tons of cuttlefish—how many of those were contaminated?—to Europe, Africa, Asia and Central America since 2012. The destination of the seized shipment was Lithuania.

## How do they operate?

According to El Comercio newspaper, drug trafficking operators work as (façade) company executives; they participate in the cloning of security seals for containers, in cargo




nedores (“preñado” es el término más reciente) y que la principal empresa de fachada involucrada, realizó desde el 2012 hasta 18 operaciones de exportación de toneladas de pota (¿Cuántas de ellas contaminadas?) a Europa, África, Asia y Centroamérica. El envío incautado tenía como destino a Lituania.

## ¿Cómo operan?

Según investigación del diario El Comercio, los operadores del narcotráfico se mueven como funcionarios de sus empresas (de fachada), participan en la clonación de los precintos de seguridad de los contenedores, en la “seguridad” del cargamento y realizan los trámites aduaneros para despachar sus contenedores contaminados. Las autoridades concluyen que para sus envíos al exterior, las mafias prefieren la figura de la exportación (en vez de las avionetas que salen de la selva hacia Bolivia y de los barcos pesqueros en alta mar con destino a Centroamérica) porque es la única vía para despachar toneladas de cocaína en un solo envío y sin escalas.

Las investigaciones policiales arrojan señales de un complejo tejido elaborado para los movimientos financieros entre agentes aduaneros comprometidos y empresarios productores que pueden hasta prestar el nombre de sus empresas y sus cuentas bancarias para recibir millonarias sumas como parte del flujo turbio de las mafias, además del uso de casas de cambio y transferencias internacionales que reciben empresas productoras y exportadoras de productos marinos.

Según Comex Perú (Semana # 770, 2014), “de acuerdo con pesquisas judiciales, el crecimiento económico del país atrajo a los narcotraficantes para establecer negocios de servicios, entretenimiento, turismo, venta de combustible e industria minera, con el fin de “legalizar” sus ganancias. De acuerdo con la SBS, S/. 5 millones fueron utilizados mediante organizaciones sin fines de lucro para el lavado de dinero”.

Esto no significa más que la multiplicación de las amenazas potenciales a los que se enfrentan las empresas verdaderas, aquellas honestas que esperan jugar en el mercado respetando las leyes y a los consumidores como parte de su función social y económica en el país. 

‘security’, and they do the customs paperwork to dispatch their contaminated containers. Authorities conclude that, for their overseas shipments, mafias prefer to export—instead of the small planes that depart from the jungle to Bolivia, and from the fishing boats in open sea destined to Central America—because it is the only way to dispatch tons of cocaine in one single shipment with no scales.

Police investigations show signals of a complex network elaborated for financial movements between committed customs brokers and manufacturer businessmen that can even lend the name of their companies and their bank accounts to receive millionaire amounts as part of the mafia shady flow, besides using money exchange houses and manufacturing and export

companies of marine products that receive international transfers.

According to Comex Peru (weekly magazine # 770, 2014), “according to legal investigations, the economic growth of the country attracted drug traffickers to establish businesses like services, entertainment, tourism, fuel sale and mining industry, with the aim to ‘legalize’ their earnings. According to the SBS, S/. 5 million were used for money laundering by non-profit organizations”.

This only means more potential threats real companies have to face, honest companies that expect to play in the market respecting the law and consumers as part of their social and economic function in the country. 

Fuente / Source: FAO / El Comercio / Comex Perú / Produce




Seguridad • Identificación • Control



Software de Seguimiento Para los Precintos de Seguridad en la Cadena de Custodia

Mega-App es una solución de software rentable, económico y fácil de usar, mediante el uso de teléfonos inteligentes que ofrece la posibilidad de seguimiento a través de la exploración automática y el registro de los códigos de barras en los Precintos de Seguridad fortaleciendo la Cadena de Custodia.




Maximice la eficiencia de su Precinto de Alta Seguridad.

**CONSULTE PARA MAYOR INFORMACIÓN**  
ventas@flink.pe

 Av. El Sauce 145 - Surquillo Lima - Perú  
 Telt.: 273 7179 / 273 7181

 SCANNER PARA CÓDIGO DE BARRAS AUTOMÁTICO  
  
 APP DE FÁCIL USO  
  
 INFORMACIÓN SEGURA E INMEDIATA

[www.flink.pe](http://www.flink.pe)



**El proyecto de inspeccionar toda la carga, incluyendo la marítima**

## ¿Cómo va la inspección del 100% de las cargas?

PROJECT TO SCAN ALL CARGO, INCLUDING THE MARITIME ONE

WHAT ABOUT THE 100% CARGO'S SCREENING?

La proliferación de programas de seguridad para la cadena de suministro a nivel mundial ha mejorado significativamente sin obstaculizar el flujo del comercio. Sin embargo, hay programas que, por su contenido, podrían socavar este progreso en toda la cadena de suministro global.

The proliferation of security programs for worldwide supply chain has significantly improved without blocking trade flow. However, there are programs that, because of their content, could undermine this progress in the whole global supply chain.

Uno de estos programas es la ley estadounidense que pone en práctica las recomendaciones de seguridad nacional pendientes de la Comisión 9/11 (Recommendations of the 9/11 Commission Act of 2007 - Public Law 110-53) conocido comúnmente como "Ley de inspección del 100% de la carga". Fue en agosto de 2007 que el gobierno de EE.UU. puso en vigencia esta ley disponiendo que el DHS (siglas en inglés de Departamento de Seguridad Nacional) aplique la revisión, mediante imágenes y sistemas de detección por radiación, de todos los contenedores en puertos extranjeros en el término de cinco años.

El objetivo era prevenir el transporte ilegal de armas de destrucción

masiva y el plazo inicial establecía que para julio del año 2012 el 100% de los contenedores (marítimos y aéreos) con destino a los Estados Unidos ya deberían haber sido escudriñados en los puertos de origen.

Sin embargo, desde sus inicios esta iniciativa desencadenó un fuerte debate internacional y produjo serias

One of these programs is the American law that puts into practice the pending recommendations for homeland security of the 9/11 Commission (Recommendations of the 9/11 Commission Act of 2007 - Public Law 110-53), better known as the "100% Cargo Scanning Mandate" In August 2007, the US government enforced this law declaring

the Department of Homeland Security (DHS) to perform inspections through images and radiation detection systems of all containers in foreign ports in a five-year term.

The goal was to prevent the transportation of illegal mass destruction weapons, being the initial deadline July 2012 for all 100% of containers—sea or air containers—destined to the United States to be already checked in their ports of origin.

Nevertheless, from the beginning, this initiative unchained a strong international debate, and it produced serious reserves in the business community, governments, and security specialists around the world. The main argument was that the scanning of all 100% containers was not applicable in practice.

reservas por parte de la comunidad empresarial, los gobiernos y especialistas de seguridad en todo el mundo. El argumento central era que la revisión del 100% de los contenedores era inaplicable en la práctica.

Por ejemplo en Europa, la Comisión Europea, los Estados miembros, los operadores portuarios y la comunidad comercial expresaron su preocupación por la duda de su efectividad, los costos potenciales que implicarían las inspecciones, sus posibles efectos sobre la competitividad y su impacto negativo en el flujo del comercio transatlántico. En 2008, la Comisión Europea llevó a cabo una evaluación de impacto preliminar de la iniciativa.

El documento resultante se denominó *Comments on 100% scanning* (Comentarios al escaneo del 100%) y fue enviado en abril de 2008 al CBP y en junio del mismo año al Congreso de los Estados Unidos. Entre los argumentos se señalaba que la iniciativa es unilateral e implica extraterritorialidad y si su aplicación fuera bajo presión ello tendería a socavar el proceso de reconocimiento mutuo de los estándares de seguridad y control entre EEUU y la UE, lo que sería afectar el corazón mismo de la cooperación bilateral entre ambas zonas para elevar el nivel de seguridad transatlántica y promover el comercio legítimo. Asimismo, también tendería a socavar el desarrollo e implementación de un consenso internacional sobre altos estándares internacionales.

"Hasta donde sabemos, la legislación de revisar el 100% no está basado en una evaluación adecuada de su impacto, y actualmente no hay suficiente evidencia para medirlo" señalaba el documento citado, dejando en claro la decisión de la UE de "seguir investigando y analizando con más profundidad, en estrecha cooperación con sus Estados miembros, su potencial impacto en la seguridad, el transporte y el comercio."

De esta manera los europeos consideran que la revisión del 100% de los contenedores en sus puertos por parte de EEUU, es una opción de alto costo en comparación con enfoques alternativos que producirían beneficios para la seguridad. Observan que su aplicación llevaría a desviar los escasos recursos de otras medidas esenciales y que podría crear una falsa sensación de seguridad. Requeriría cambiar el destino de recursos europeos para fines diferentes de sus planes de se-

guridad, así como podría tener serias repercusiones para el comercio entre UE y EEUU, el transporte marítimo y el comercio, y en la organización del transporte dentro de la UE y en todo el mundo, sin ningún tipo de beneficios claros en términos de una mayor seguridad.

Por ello, la UE se mostró a favor de dar prioridad al fortalecimiento del actual sistema de capas múltiples y análisis de riesgos para la orientación y la inspección de cargas peligrosas, lo que "podría requerir una ampliación del sistema de información y un mayor énfasis en la exploración selectiva de las cargas".

Posteriormente, en febrero de 2010, la UE presentó "Secure Trade and 100% Scanning of Containers" (Comercio seguro y el escaneo del 100% de contenedores) un documento más elaborado que evaluó los posibles efectos de la iniciativa estadounidense en el comercio europeo, el transporte y la seguridad aduanera. Sus conclusiones reforzaron lo manifestado en el anterior documento con el respaldo de abundante información empírica y cuantitativa.

Reiteró, como aspecto clave, la necesidad de una mayor cooperación internacional porque "en un mundo globalizado ningún país puede garantizar la seguridad de la cadena de suministro en forma aislada", así como la promoción de las normas de seguridad, el intercambio de información y el mutuo reconocimiento de operadores confiables, los cuales "conforman el núcleo fundamental de la cooperación internacional".

For example, in Europe, the European Union, the member States, port operators and the trade community expressed their concern about the doubt of its ineffectiveness, the potential costs the scanings would imply, its possible effects on competitiveness, and its negative impact on the transatlantic trade flow. In 2008, the European Union did a preliminary assessment of the initiative's impact.

The resulting document was named "Comments on 100% Scanning". It was sent to the CBP in April 2008, and in June of that same year to the Congress of the United States. Among the arguments, it was pointed out that the initiative was unilateral, and that it implied extraterritoriality, and if its application were under pressure, that would end up undermining the pro-

cess of mutual understanding of security standards and control between the USA and the EU, which would mean affecting the heart of the bilateral cooperation between both zones to increase the level of transatlantic security and promote fair trade. Likewise, it would also end up undermining the development and implementation of an international consensus on international high standards.

"As far as we are concerned, the legislation to inspect 100% is not based on an appropriate impact assessment, and currently there is not enough evidence to measure it", stated the document, clarifying the EU's decision to "continue investigating and analyzing deeper its potential impact on security, transport and trade in close cooperation with its member States."

In this way, Europeans consider that the US scanning 100% of containers in their ports is a high-cost option in comparison to alternative approaches that could be beneficial for security. They observe that its application would end up diverting the limited resources of other essential measures, and that it could create a false sense of security. It would require changing the destiny of European resources to purposes different from their security plans, as well as the possibility of having serious repercussions for trade between the EU and the US, maritime transport and trade, and repercussions in transport organization in the EU and in the whole world, without any type of clear benefits in terms of more security.

For this reason, the EU was in favor of prioritizing the strengthening of the current system of multiple layers and risk assessment for the guidance and scanning of dangerous cargos, which "could require an extension of the information system and more emphasis on the selective exploration of cargos".

Subsequently, in February 2010, the EU presented the "Secure Trade and 100% Scanning of Containers", a more elaborated document that evaluated the possible effects of the American initiative in European trade, transport and customs security. Its conclusions reinforced what was expressed in the previous document with the support of plenty of empirical and quantitative information.

It was reaffirmed that the key aspect was the need of more international cooperation because "in a globalized world, no country can guarantee supply chain security in an isolated way", as

## La inspección dentro de EEUU

### SCREENING IN THE USA

Según el DHS, tal como lo requiere la Ley 9/11 (9/11 Act), el 100% de toda la carga transportada en aeronaves de pasajeros que parten de aeropuertos del interior del Estados Unidos es actualmente inspeccionada proporcionalmente con la inspección de pasajeros y el equipaje. Las aeronaves de carga procedentes de aeropuertos del exterior es más seguro que nunca con el 100% de carga de alto riesgo inspeccionada.

El CBP ahora inspecciona el 100% de las cargas de ferrocarril en el sur del país para prevenir el transporte ilegal de armas, drogas, y dinero en efectivo. Esto ha sido expandido mediante los sistemas aéreos no tripulados (Unmanned Aircraft System – UAS) cubriendo la frontera Suroeste y completando 651 millas (alrededor de mil kilómetros) de cercos.

Asimismo, se ha desplegado la monitorización de portales de radiación (Radiation Portal Monitors) y otras tecnologías de detección de radiación en puertos marítimos, puertos fronterizos terrestres, y los servicios de correo en todo el mundo.

En 2003 estos sistemas escaneaban sólo el 68% de los camiones y vehículos de pasajeros que llegaban a lo largo de la frontera norte del país y no habían sistemas desplegados en la frontera Suroeste, y sólo había uno en un puerto marítimo. Hoy en día, estos sistemas escanean el 100% de toda la carga en contenedores y vehículos personales que llegan a los Estados Unidos a través de los puertos terrestres de entrada, así como más del 99% de los que llegan en contenedores marítimos.

According to the DHS, 100% of all cargo transported on passenger aircrafts that depart from airports in the United States is currently inspected proportionally to the passenger and luggage scanning, just as the 9/11 Act requires it. Cargo aircrafts coming from foreign airports are safer than ever by inspecting 100% of high-risk cargo.


The CBP now scans 100% of train cargo in the south of the country to prevent illegal gun, drug or cash money transport. This has been expanded through the Unmanned Aircraft System (UAS), covering the southwestern border and completing 651 miles (about one thousand kilometers) of fences.

Additionally, Radiation Portal Monitors have been unfolded, as well as other radiation detection technologies in maritime ports, land ports of entry, and mail services around the world.

In 2003, these systems only scanned 68% of trucks and passenger vehicles that arrived along the border in the north of the country, and there were no systems unfolded in the southwestern border, just one in a seaport. Today, these systems scan 100% of all cargo in containers and personal vehicles that arrive in the United States through the land ports of entry, as well as over 99% of the ones arriving in sea containers.

Por su lado, la industria internacional ligada al tema sostiene críticamente que la iniciativa falla en aclarar cómo el DHS define la palabra “escanear” añadiendo interrogantes como: ¿quiere simplemente una imagen de un contenedor antes de que sea embarcado?, ¿cuáles son los estándares para un escaneo calificado y quien debe pagar por comprar, operar, y mantener el equipo de escaneo?, ¿cómo el DHS coordina los escaneos con los oficiales de puertos extranjeros?

La Federación Nacional de Minoristas (National Retail Federation – NRF), la mayor asociación de minoristas del mundo que representa a compañías de Estados Unidos y de más de 45 países, señaló a mediados de 2014 que este tema no debe ser trabajado solo por los EEUU sino por el resto del mundo y recordó que el CBP ya realiza el pre escaneo de contenedores mediante el programa CSI en 58 puertos del mundo para identificar los embarques de alto riesgo, tras lo cual se realiza la inspección física cuando ingresa a territorio estadounidense.


La NRF dice que esto no podría funcionar para el 100% de contenedores que circulan en el mundo, por lo que el DHS debe centrarse solo en la exploración y detección de contenedores de alto riesgo, de modo tal que sea práctico y factible. En una carta dirigida al DHS, la NRF hizo un llamado a la derogación del mandato y realizar un nuevo enfoque que lleve a “soluciones prácticas de seguridad de la cadena de suministro” 

well as the promotion of security standards, information exchange and mutual agreement on reliable operations, which “are part of the fundamental nucleus of international cooperation”.

On their part, the international industry linked to this matter critically maintains that the initiative fails to clarify how the DHS defines the word ‘scan’, adding questions like: do they just want an image of the container before it is loaded? Which are the standards of a qualified scanning and who should pay to purchase, operate and keep the scanning equipment? How does the DHS coordinate the scanning with the officers from the

foreign ports?

The National Retail Federation (NRF), the biggest retail association in the world that represents companies from the United States and more than 45 countries, pointed out in mid-2014 that this issue should not be addressed only by the US, but by the rest of the world, and it remembered that the CBP already does container pre-scanning through the CSI program in 58 ports of the world to identify high-risk shipping, after which a physical scanning is performed once it enters to American territory.

The NRF says that this could not work for the 100% of containers that travel around the world, so the DHS must focus only on the exploration and detection of high-risk containers, so that it is practical and feasible. In a letter addressed to the DHS, the NRF called for the abolition of the mandate and to have a new approach that leads to “practical solutions for the supply chain security”. 

Fuente / Source: USDHS / Comisión Europea / National Retail Federation





## Seguimiento y rastreo en las cadenas de suministro

### TRACKING AND TRACING IN SUPPLY CHAINS

En el mundo de los negocios internacionales las tendencias globales de aumento del tráfico internacional de carga, necesidad de tiempos de entrega más cortos, requerimiento de envíos más pequeños y los niveles de existencias más bajos dentro de las redes de producción conducen a la necesidad de esfuerzos de sincronización más fuertes entre los procesos de producción y logística.

En este escenario, la investigación de carga inteligente, es decir, que la carga se pueda identificar, monitorear o ubicarse a sí mismo, viene ganando importancia y las posibilidades de su uso están expandiéndose rápidamente. Los especialistas señalan que el uso de carga inteligentes o técnicas de seguimiento y rastreo dentro de procesos internos importantes de la compañía, sería una mejora para toda la cadena de producción. Dentro de estos procesos se puede citar como ejemplo a las compras y, por supuesto, a la seguridad.

En la literatura internacional no hay una definición común aunque muchos trabajos de investigación en este campo utilizan los términos “seguimiento y rastreo” (tracking y tracing o track y trace), los cuales se han convertido en expresiones generalmente aceptadas. En este sentido, es común definir al seguimiento como la posibilidad de identificar el estado y / o la posición de embarques o mercancías durante el transporte, el almacenamiento o la producción, y el rastreo como la posibilidad de reproducir el proceso del

In the world of international business, global trends of international cargo traffic, the need of shorter delivery times, the requirement of smaller shipments, and lower stock levels in production networks lead to the need for more synchronization efforts between production processes and logistics.

In this scenario, the research on smart cargo, that is that the cargo can be identified, monitored or locate itself,

is gaining importance, and the possibilities for its use are quickly expanding. Specialists point out that the use of smart cargo tracking and tracing techniques in important internal processes of the company would be an improvement for the entire production chain. Among these processes, procurement and security, of course, can be mentioned as examples.

In international literature there is no common definition, although many research papers in the field use the terms ‘tracking and tracing’ (or track and trace), which have become generally accepted expressions. In this sense, it is common to define tracking as the possibility to identify the state and/or location of the cargo or goods during transportation, storage or production; and tracing as the possibility to reproduce the transportation process as real as possible.

“Development of Tracking Technologies and its Benefits for Purchasing” is the document the Institute for Logistics and Service Management of the

transporte de la manera más real posible.

“Desarrollo de tecnologías de seguimiento y sus beneficios para las compras” (Development of Tracking Technologies and its Benefits for Purchasing) es el documento que el instituto para la Logística y la Gestión de Servicios de la Universidad FOM de Ciencias Aplicadas (FOM University of Applied Sciences) de Alemania, publicó en el 2012. Según este documento, las soluciones de seguimiento y rastreo en la práctica logística comprenden tres tipos de tecnologías:

1. Sistema de seguimiento discreto,
2. Sistemas de seguimiento cuasi continuo, y
3. Sistemas de seguimiento continuo.

El primer tipo está compuesto de los códigos de barras UPC (Universal Product Code o Código Universal del Producto) utilizado principalmente por el transporte de paquetería, y las etiquetas de identificación de radio-frecuencia (Radio-Frequency Identification – RFID) utilizado generalmente en el sector automotriz y las cadenas de suministro de compañías minoristas.

El segundo tipo es la combinación de dispositivos de seguimiento discreto (vehículo) y continuo (embarques) cuya utilización inicial fue en el grupaje de carga (compartición de espacio en un contenedor entre diferentes consignatarios de mercaderías) o producción logística. En el tercer grupo se utilizan el GPS (Global Positioning System) tecnología usada desde 1995 y el GSM (Global System for Mobile communication).

## Seguimiento y rastreo tecnológico en redes logísticas

El seguimiento y el rastreo dentro de las cadenas de suministro es un tema muy importante para la planificación y operación de las mismas. Usualmente, cuando se habla de este tema se hace pensando en el transporte de mercancías pero su importancia también abarca los procesos de producción para que sean capaces de ser controlados. Sin embargo, el transporte ocupa la preeminencia porque el potencial de seguimiento de sus procesos son inmensas debido a que las cadenas de suministro sufren cuellos

de botella a causa de altos volúmenes de tráfico y la alta incertidumbre implícita por posibles interrupciones de diversa naturaleza, tal como puede suceder con las amenazas actuales de actividades ilegales en desmedro de las cadenas de suministro.

Pero, ¿qué tecnologías son las más apropiadas para satisfacer las necesidades de asegurar la cadena de suministros? De acuerdo a la literatura tecnológica, las diversas tecnologías de seguimiento y rastreo disponibles señalados anteriormente, apuntan a ese objetivo, por lo que la elección de una de ellas dependerá de factores relacionados al costo, el ámbito de operaciones (local, regional o internacional), a la naturaleza de las mercancías, tamaño de la empresa, etc.

Por ejemplo, en el caso de una empresa de transporte terrestre la tecnología GPS permite diagramar y controlar la logística de la flota brindando información precisa (rutas, km recorridos, velocidades, aperturas de puertas, temperatura de carga -cámaras refrigeradas-, pareos entre distintas partes del vehículo -camión, acoplado, etc.-). El denominado ‘botón de pánico’ disponible para operadores de 24 horas, garantizan un seguimiento efectivo, mientras que el control por parte del usuario puede realizarse desde distintas plataformas (celulares inteligentes, tablets, página web, etc.).

FOM University of Applied Sciences in Germany published in 2012. According to this document, tracking and tracing solutions in the logistics practice include three types of technology:

1. Discrete tracking system
2. Quasi-continuous tracking systems, and
3. Continuous tracking systems

The first type includes UPC (Universal Product Code) barcodes used mainly by the packaging transport, and the Radio-Frequency Identification (RFID) labels used mainly in the automotive industry and the supply chains of retail companies.

The second type is a combination of discrete tracking devices (vehicles) and continuous (ships), whose initial use was for consolidated cargo—shared space in a container among different brokers—or logistic production. In the third group, GSM (Global System for Mobile communication) is used as

well as GPS (Global Positioning System), which is a technology used since 1995.

## Technological tracking and tracing in logistic networks

Tracking and tracing supply chains is a very important matter to plan and operate them. When we talk about this topic, we usually do so thinking about the transport of goods, but its importance also includes production processes in order to be able to control them. However, transport is privileged because the potential for tracking its processes is huge, since supply chains suffer bottlenecks because of high traffic levels and the implicit high uncertainty due to possible interruptions of different nature, just as it may happen with current threats like illegal activities affecting supply chains.

But, which technologies are most appropriate to satisfy the need to secure the supply chain? According to technological literature, the diverse tracking and tracing technologies available aforementioned point to that goal, so choosing one over the other will depend on cost related factors, the environment of the operations (local, regional or international), the nature of the goods, the size of the company, etc.

For example, for a land transport company, GPS technology allows to diagram and control fleet logistics, providing precise information (routes, km traveled, speeds, doors opened, cargo temperature—refrigerated chambers—, pairing up of different parts of the vehicle—truck, trailer, etc.—). The so-called ‘panic button’, available 24 hours to operators, guarantee effective tracking, while user control can be done from different platforms (smartphones, tablets, websites, etc.).

According to the aforementioned document, Courier services, packaging and urgent service providers offer tracking solutions based on the web, like a standard service to track packages during the transportation process. In this normalized weight and size segment, barcodes and automatic scanning devices are used. In the transport networks of consolidated merchandise, implementing tracking and location solutions is more complicated due to the heterogeneity of the loaded goods, and it often implies more labor.

Según el documento antes señalado, los servicios de mensajería (Courier), proveedores de servicio urgente y paquetería ofrecen soluciones de seguimiento basados en la web como un servicio estándar para rastrear los paquetes durante el proceso de transporte. En este segmento de pesos y tamaños normalizados se utilizan los códigos de barras y dispositivos de escaneo automático. En las redes de transporte de mercancías de grupaje la implementación de soluciones de seguimiento y localización es más complicada debido a la heterogeneidad de los bienes embarcados y, a menudo implica más mano de obra.

Al lado de códigos de barras de la tecnología RFID (Radio Frequency Identification) también se utiliza en la práctica de la logística. Por lo tanto el envío tiene que ser etiquetado con un transponder RFID (accesorio electrónico que recibe una señal de radio y automáticamente transmite una señal diferente). El transponder puede parecerse a una etiqueta, una tarjeta inteligente o una moneda de plástico. Tienen que ser leído con dispositivos lectores RFID que se pueden instalar

en las plataformas de carga, máquinas elevadoras o puertas del almacén. Estos lectores pueden identificar los envíos con la ayuda de la información guardada en los lectores de RFID junto a información adicional como peso, temperatura o fecha de producción. Entre las desventajas de la tecnología RFID están la alta inversión y la falta de seguridad de la información.

Pese al desarrollo del RFIS para identificar embarques, la importancia práctica del código de barras sigue siendo enorme debido a su fácil implementación y el incremento de actividades en el campo del comercio electrónico (e-commerce).

Next to barcodes, RFID (Radio Frequency Identification) technology is also used in the logistics practice. Therefore, the shipment has to be labeled with an RFID transponder (electronic device that receives a radio signal and automatically transmits a different one). The transponder may look like a tag, a smart card or a token. It has to be read by RFID readers together with additional information like weight, temperature or manufacturing date.

Among the disadvantages of the RFID technology are the high investment and the lack of information safety.

In spite of the development of RFID to identify cargos, the practical importance of barcodes is still huge because of its easy implementation and the increase of activities in the e-commerce field.

## Discrete and continuous solutions

Barcodes and RFID can only be used when the logistic chain is equipped with the appropriate devices. Their extended use gets complicated when different logistic operators participate in a supply chain because devices (like readers) have to be installed in the entire network. Due to different standards, it is almost impossible to have continuous hardware integration and consistent data gathering. Besides, both technologies only offer graphic locations when the labeled cargos are near the fixed reading facilities. Therefore, the cargo is only traced if it reaches pre-defined fixed locations.



## DROAL INC. SAC

### Nuestros Servicios

- PRUEBAS TOXICOLÓGICAS DE 2, 3, 5 Y 10 DROGAS SIMULTÁNEAMENTE
- PRUEBAS TOXICOLÓGICAS EN BASE A LA MUESTRA DE CABELLO
- VERIFICACIONES DOMICILIARIAS
- CHARLAS DE CAPACITACIÓN:
  - PREVENCIÓN DEL CONSUMO DE DROGAS Y ALCOHOL EN EL ÁMBITO LABORAL
  - TRÁFICO ILÍCITO DE DROGAS
  - MANEJO DE EMERGENCIAS
- PERICIAS POLIGRÁFICAS
- COMERCIALIZACIÓN DE ALCOHOLÍMETROS DIGITALES PORTÁTILES Y BOQUILLAS
- SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE ALCOHOLÍMETROS DIGITALES PORTÁTILES Y EQUIPOS DE PRECISIÓN

Calle Cantuarias N° 270 Oficina 106 - Miraflores - Lima -Perú

Ofi.: 242-4977 N: 99-828\*7337 / RPM: #999-60-1166 RPC: 940-178-332

gerencia@droalinc.com / droal@terra.com.pe www.droalinc.com

## Líderes en la Prevención y Diagnóstico del Consumo de Drogas y Alcohol en el Ámbito Laboral



### SECTORES EMPRESARIALES A LOS QUE ATENDEMOS

- AGROINDUSTRIA
- PESCA
- TEXTIL
- MINERÍA
- HIDROCARBUROS
- SEGURIDAD CORPORATIVA
- INDUSTRIA MANUFACTURERA
- ALMACENERAS
- AGENCIAS DE ADUANA Y CARGA
- AGENCIAS MARÍTIMAS
- PUERTOS
- AEROPUERTOS
- EMPRESAS DE TRANSPORTES
- EMPRESAS DE COURRIER
- OPERADORES LOGÍSTICOS



## Soluciones discretos y continuos

Los códigos de barras y el RFID sólo pueden ser usados cuando la red logística está equipada con dispositivos apropiados. El uso extendido de los mismos se complica cuando diferentes agentes logísticos participan en una cadena de suministro debido a que los accesorios (como los lectores) tienen que ser instalados en toda la red. Debido a diferentes estándares, la integración continua del hardware y una consistente recolección de datos es casi imposible. Además ambas tecnologías sólo ofrecen posiciones geográficas cuando los embarques etiquetados se encuentran cerca de las instalaciones fijas de lectura. Así, el embarque sólo es rastreado si este alcanza las posiciones fijas pre-definidas.

Estas soluciones de seguimiento y rastreo sólo pueden ser descritas como 'monitoreo de eventos' ya que se desconocerá lo que ocurre entre dos puntos de lectura, pudiendo solo identificar el cargado, el manejo o los puntos de entrega. Esta es la razón de porque estas tecnologías se clasifican como soluciones de 'seguimiento discreto'.

Por su lado, las soluciones de 'seguimiento continuo' hacen posible localizar las posiciones geográficas del embarque en cualquier momento. Una posibilidad adicional es el seguimiento usando la tecnología de estaciones transceptoras (transmisión y recepción de señales) de telefonía móvil (GSM), pero esto no es muy común. Los dispositivos GSM pueden calcular el tiempo de ejecución entre al menos tres señales de radio y tres estaciones transceptoras GSM. Dependiendo de la capacidad de la radio donde el dispositivo GSM se encuentra, la exactitud de la posición puede variar de 100 metros a 35 kilómetros (Christian Hillbrand y Robert Schöch revelaron esta medición en su exposición "Shipment Localization Kit: An Automated Approach for Tracking and Tracing in General Cargo" la 6ta conferencia internacional en gestión de telefonía móvil en negocios, realizado en Canadá en julio de 2007). De hecho, esta amplia variación de cobertura no es práctica para las aplicaciones logísticas que requieren precisión de la localización.

El seguimiento por GPS podría cerrar la brecha descrita debido a que la posición real es mostrada continuamente por sus señales. Los módulos GPS calculan las distancias hacia un número de satélites (usualmente al menos cuatro satélites son necesarios para determinar la ubicación precisa). Los embarques pueden ser localizados en cualquier momento y con una precisión de pocos metros. Esta solución de seguimiento y rastreo es categorizado como de 'seguimiento continuo'.

La combinación de las tecnologías GPS y el RFID (solución de seguimiento 'cuasi-continuo') es posible, pero tiene la desventaja de que requiere una alta complejidad en computación debido a la necesidad de una "conexión virtual 'entre el vehículo y el embarque. Esto no es factible para las redes porque existen diferentes proveedores de servicios logísticos que realizan el transporte, ya que sería obligatorio que todos los vehículos utilizados en la cadena de transporte estén equipados con un sistema telemático a bordo.

Otra posibilidad es una solución de 'seguimiento continuo' basada en el suministro de una fuente de energía independiente en el embarque. Esta tiene la ventaja de que la integración de los datos de seguimiento es más fácil porque es proveedor y expedidor independiente y puede ser proporcionado por el fabricante y ajustado en su infraestructura de TI (tecnología de información). Dependerá del tamaño y peso de la carga o del tamaño de lote

This tracking and tracing solutions can only be described as 'event monitoring', since what happens between to reading points will be unknown, only being able to identify the loading, management or delivery points. This is the reason why these technologies are classified as 'discrete tracking' solutions.

On their part, 'continuous tracking' solutions make it possible to locate geographic positions of the cargo at any time. An additional possibility is tracking by using mobile phone (GSM) technology of transceiver stations (signal transmission and reception), but this is not so common. GSM devices can calculate the execution time between at least three radio signals and

three GSM transceiver stations. Depending on the radio capacity where the GSM is located, the accuracy of the location may vary from 100 meters to 35 kilometers (Christian Hillbrand and Robert Schöch revealed this measurement in their presentation "Shipment Localization Kit: An Automated Approach for Tracking and Tracing in General Cargo" in the 6th international conference on mobile phone management in business held in Canada in July 2007). Actually, this wide variation in coverage is not practical for the logistic applications that require location accuracy.

GPS tracking could close the described gap since the real location is shown continuously due to its signals. GPS modules calculate the distances to a number of satellites (at least four satellites are usually necessary to determine an accurate location). Cargos may be located at any time and with an accuracy of few meters. This tracking and tracing solution is categorized as 'continuous tracking'.

A combination between GPS and RFID ('quasi-continuous tracking solution) technologies is possible, but its disadvantage is that it requires high complexity in computing due to the need of a 'virtual connection' between the vehicle and the cargo. This is not feasible for the networks because there are different logistic service vendors that do the transportation, and it would have to be mandatory for all vehicles used in the transport chain to be equipped with a telematics system onboard.

Another possibility is a 'continuous tracking' solution based on the supply of an independent energy source in the cargo. Its advantage is that it is easier to integrate tracking data because it is an independent provider and expediter, and it may be provided by the manufacturer and adjusted in its IT (information technology) infrastructure. It will depend on the weight and size of the cargo, or the size of the batch of a cargo. Also, GPS integration is independent from the IT infrastructure of the company. If the tracking modules work with batteries, the charger can connect the GPS module for shipment and it can locate independently. This is often possible with the help of a web application without any special software. Even in big, open logistic networks, implementing tracking ba-

de un embarque. Además, la integración de GPS es independiente de la infraestructura de TI de la compañía. Si los módulos de seguimiento funcionan con baterías, el cargador puede conectar el módulo GPS para el envío y puede localizar de forma independiente. A menudo esto es posible con la ayuda de una aplicación web sin software especial. Incluso en redes logísticas grande y abierta la implementación de un seguimiento basado en GPS es factible si los módulos de seguimiento son móviles (que requiere su propio suministro de electricidad, por ejemplo, a través de pilas) y no se necesita ninguna infraestructura adicional.

## Ventajas y desventajas


De acuerdo a NFC Group, compañía inglesa especializada en el seguimiento de la cadena de suministro, "Es probable que casi todas las empresas ahora se benefician de costos reducidos de fletes, telemática y visibilidad de la cadena de suministro. Sin embargo, existen preocupaciones pendientes de visibilidad donde los activos se almacenan dentro de un contenedor, donde tanto el GSM regular y los dispositivos de localización GPS luchan para obtener una solución fiable. Hay otras preocupaciones en muchas áreas donde la cobertura de GSM no está disponible. Tales puntos negros son bien conocidos por los que apropiados de los activos dentro de la cadena de suministro."

En Argentina, según Carlos Leymarie, CEO de AssistCargo, compañía de seguimiento de cargas, entre las principales causas de siniestralidad y el impacto en la cadena logística se hallan "el alto nivel de fallas en el funcionamiento de los GPS" además de la deficiencia en la cobertura de tecnología de comunicación; la escasez de respuesta policial; los robos en zonas sin señal y durante el pernocte; la utilización de inhibidores de señal; y la falta de procesos consistentes en la selección de choferes. Esto lo señaló en julio pasado durante un evento de la Asociación Argentina de Logística Empresarial (ARLOG).

Pero el GPS también tiene muchas ventajas de localización: cadena de transporte más transparente, incremento del desempeño a través de la

identificación de problemas más rápida, identificación de cuellos de botella en la logística, más seguridad para los clientes, datos más fiables para planificadores, inicio adelantado de procesos de gestión de eventos logísticos debido al flujo rápido de información y una satisfacción del cliente cada vez mayor.

Sin embargo, aunque la principal crítica al GPS es la poca fiabilidad e inexactitud de datos de posición cuando las señales no están disponibles dentro de contenedores o vehículos, en valles o entre edificios altos de ciudades, debido a que los módulos no pueden conectarse al requerimiento mínimo de cuatro satélites, actualmente este es utilizado, por ejemplo, en el control de contenedores de transporte en ultramar y en seguimiento de vagones de tren.

Volviendo al FOM University of Applied Sciences, las soluciones discretas como el código de barras o el RFID no ofrecen la información necesaria de una manera satisfactoria porque no ofrecen la posibilidad de transmitir la información independientemente. Una solución para ello podría ser un sistema de seguimiento cuasi continuo ya descrito con embarques premeditados por código de barras o RFID etiquetados (carga inteligente) los cuales están virtualmente conectados a un vehículo con un dispositivo de telemática para transmitir información de los artículos cargados. 

sed on GPS is feasible if the tracking modules are movable—which requires their own electricity supply; for example, with batteries—and it does not need any additional infrastructure.

## Advantages and disadvantages


According to the NFC Group, English company specialized in supply chain tracking, "it is probable that almost every company benefits now from reduced fleet costs, telematics and visibility of the supply chain. Nevertheless, there are concerns pending visibility where assets are stored in a container, where both regular GSM and GPS location devices fight to get a reliable solution. There are other concerns in many areas where GSM coverage is not available. Those black

spots are well known by the ones who unlawfully take assets from the supply chain."

In Argentina, according to Carlos Leymarie, CEO in AssistCargo, a cargo tracking company, among the main causes of accidents and impact on the supply chain is "the high level of failures in the GPS functioning", besides the deficiency in the coverage of communication technology, lack of police response, thefts in areas with no signal and during overnight, use of signal inhibitors, and lack of consistent processes when choosing drivers. He mentioned this in July last year during an event from the Argentinean Association of Business Logistics (ARLOG)

But GPS also has many location advantages: more transparent transportation chain, performance increase through faster problem identification, bottleneck identification in logistics, more safety for customers, more reliable data for planners, head start in processes for managing logistic events due to fast information flow and even higher customer satisfaction.

Although the main criticism to GPS is its little reliability and inaccuracy of location data when signals are not available in containers or vehicles, in valleys or between high city buildings; since modules cannot connect to the minimum requirement of four satellites, this is currently used, for example, in container control of transportation overseas and tracking train wagons.

Going back to the FOM University of Applied Sciences, discrete solutions like barcodes or RFID do not offer the necessary information in a satisfactory way because they do not offer the possibility to transmit information independently. A solution for this could be a quasi-continuous tracking system already described with cargos provided with barcodes or labeled RFID (smart cargo), which are virtually connected to a vehicle with a telematics device to transmit information of the loaded articles. 

Fuente / Source: FOM University of Applied Sciences / NFC Group / CEDOL Argentina



## Firmar un acuerdo de seguridad con la empresa de transporte de carga

### SIGN A SECURITY AGREEMENT WITH THE FREIGHT COMPANY

Es lo que hace Cotton Knit según el Sr. Alberto Enrique Majluf Majluf, gerente general de esta compañía textil, además de realizar visitas a las instalaciones del transportista, entre otras medidas que exige la política de seguridad de la empresa.

It is what makes Cotton Knit, according Alberto Enrique Majluf Majluf, general manager of this textile company in addition to visits to the carrier's location, among other actions required by security policy of the company.

**¿Qué tipos de carga transporta su empresa y cuales corresponden a exportación?**

Cotton Knit es una empresa de exportación líder en la confección de prendas de vestir en tejido de punto de algodón, la carga que transportamos es una carga general de naturaleza no perecible, como son las prendas que confeccionamos.

**La seguridad de la cadena de suministros alcanza a la gestión del transporte terrestre de las mercancías. ¿Puede contarnos el caso de su empresa en relación a este tema?**

La seguridad es primordial en todos nuestros procesos. Toda empresa de transporte que trabaja con nosotros debe cumplir con estándares de seguridad exigidos por BASC y C-TPAT, por ello firmamos un acuerdo de seguridad con cada empresa como parte de nuestra evaluación de riesgos, donde se comprometen a realizar acciones que garanticen la seguridad de la carga en el proceso de la entrega.

**¿En qué consiste el manejo del control que realiza su empresa a las cargas? ¿Qué procedimientos y herramientas realizan?**

Contamos con un Sistema de Gestión en Control y Seguridad íntegro que garantiza el control de todos nuestros procesos el que incluye el proceso de carga. Tenemos una base de datos de los transportistas y las unidades móviles previamente evaluadas en una visita de seguridad a sus instalaciones.

En el proceso previo a la carga, las unidades son inspeccionadas para verificar que cumplan con estándares de seguridad, al término del carguío se toman fotos a la carga, así como el precintado de la unidad móvil, los que son detallados en la Guía de Remisión de tal forma que al llegar al destino

**What types of cargo does your company ship and which ones belong to export?**

Cotton Knit is a leading export company in manufacturing cotton knit garments. We ship non-perishable general cargo, like the garments we make.

**Supply chain security affects ground transportation management. Can you tell us about your company in relation to this topic?**

Security is essential in all of our processes; therefore, every shipping company that works with us must comply with the security standards demanded by BASC and C-TPAT. For this reason, as part of our risk assessment, we sign a security agreement with each company in which they commit to take actions that guarantee the cargo security in the delivery process.

How is the control management your company does to the cargo under your responsibility? What procedures and tools do you have?

We have a reliable Control and Security Management System that guarantees that all our processes are controlled, including the cargo process. We have a database of carriers and mobile units, which have been previously evaluated during a visit to their facilities to check security.

In the process before loading, units are inspected to verify they meet security standards. After loading, pictures are taken of the cargo and the seal of the mobile unit, which are detailed on the waybill so that, when they arrive to their destina-


sean revisados y cotejados. Por otra parte, tenemos como política asignar un personal de la empresa para que acompañe al transportista durante el trayecto. Finalmente contamos con un sistema de cámaras de seguridad que registran todos los movimientos de la operación.

### ¿Y de qué manera realizan el seguimiento de las mismas? ¿Qué tecnologías o estrategias utilizan para conocer la situación de la carga en cualquier punto de la ruta?

Toda empresa de transporte con la que trabajamos para el traslado de nuestra carga cuenta con sistema de GPS que nos permite el monitoreo de las rutas por donde transitan. De esta manera minimizamos el riesgo de que puedan ir por zonas con alta incidencia de robos y podemos estar alertas ante alguna situación irregular. Así mismo un ejecutivo del área de exportaciones hace seguimiento a la unidad por medio telefónico.

### Como empresa asociada a BASC y en relación al

### control y seguimiento de la carga, ¿de qué manera aplican las recomendaciones de nuestro Sistema de Gestión en Control y Seguridad?

Como empresa certificada BASC buscamos que nuestra participación en la cadena logística internacional sea segura y confiable. Nos sentimos comprometidos a que el alcance de los lineamientos de seguridad llegue a nuestros proveedores, por ello les brindamos información relacionada con los Estándares Internacionales de Seguridad BASC, haciéndoles saber sus oportunidades de mejora y dando seguimiento a su implementación. 


tion, they are checked and crosschecked. On the other hand, as policy, we assign a staff member to go with the carrier during the journey. Finally, we have a surveillance system that records every move of the operation.

### And how do you monitor them? Which technologies or strategies do you use to know the state of the car-

### go at any point of the route you manage?

Every shipping company we work with to move our cargo has a GPS system that allows us to monitor the routes they take. This way we minimize the risk of getting to areas with a high robbery incidence, and we can be alert on any situation out of the ordinary. In addition, an executive from the export department monitors the unit by phone.

### As a member company of BASC, and regarding cargo control and monitoring, how do you apply the recommendations of our Control and Security Management System?

As a BASC certified company, we look for our participation in the international logistic chain to be safe and reliable, and we are committed to extend the scope of the security guidelines to our vendors, providing them with information related to the BASC International Security Standards, letting them know about opportunities for improvement and monitoring their implementation. 

## La empresa

### THE COMPANY

Cotton Knit, creada hace 24 años, es una empresa de exportación líder en la confección de prendas de vestir en tejido de punto de algodón. Actualmente tiene una capacidad de producción de 500.000 piezas por mes.

La empresa inició sus operaciones en junio de 1991 como una pequeña compañía familiar con un total de 40 colaboradores. En enero de 1992 comienza a exportar, habiendo sido su primer envío 4.000 prendas para BOY SAM (EEUU) y luego, en septiembre del mismo año, 40.000 prendas para C&A (Holanda).

Desde el inicio, la empresa puso énfasis a la calidad en términos generales, para competir en los mercados internacionales. Después de 1992 hubo una importante evolución y crecimiento del negocio de exportación, principalmente a Estados Unidos. La fábrica decidió invertir en tecnología necesaria para cumplir con la demanda de mercado de productos de alta calidad.

Como parte de su política de desarrollo, invirtió permanentemente no solo para ofrecer un producto de alta calidad sino también mantener altos estándares de seguridad y buscando el bienestar de todos sus colaboradores. Prueba de ello es que cuenta con las siguientes certificaciones: ISO 9001 (octubre 2004), BASC (marzo 2006), WRAP (marzo 2012) y Validación C-TPAT (junio 2008).

Cotton Knit is a leading export company in manufacturing cotton knit garments, and we are able to produce 500,000 pieces a month, having been founded 24 years ago. The company started operations in June 1991 as a small family business with 40 crew total. In January 1992, we started exporting, being our first order 4,000 garments for BOY SAM (USA) and 40,000 garments for C&A (Holland) in September that same year.

From the beginning, we gave emphasis to quality in general terms in order to compete at international level. After 1992, the export business evolved and grew significantly, mainly to the United States. The factory decided to invest in technology, necessary to fulfill the demand of the market for high quality products.

We are constantly investing not only to offer a high quality product, but also to keep security standards high, while looking for the wellbeing of all our employees. As proof of this, we have the following certifications: ISO 9001 Certification (October 2004), BASC Certification (March 2006), WRAP Certification (March 2012) and C-TPAT Validation (June 2008).



# Las pruebas toxicológicas

## TOXICOLOGY TESTS

**D**e acuerdo a MedlinePlus, sitio web de los Institutos Nacionales de la Salud producida por la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos, el examen toxicológico se refiere a diversas pruebas que determinan el tipo y la cantidad aproximada de drogas legales e ilegales que una persona ha tomado. El examen se hace típicamente utilizando una muestra de sangre u orina.

No se necesita ninguna preparación especial para el examen, el cual tiene que hacerse dentro de un período de tiempo específico después de haber tomado la droga o mientras aún se puedan detectar formas de la sustancia en el organismo. El tiempo de permanencia de la sustancia toxicológica en el cuerpo humano varía según se trate del producto, según se puede apreciar en la siguiente relación:

- Alcohol: 3 a 10 horas
- Anfetaminas: 24 a 48 horas
- Barbitúricos: hasta 6 semanas
- Cocaína: 2 a 4 días y hasta 10 a 22 días si el consumo es excesivo
- Heroína: 1 a 2 días

El análisis o examen toxicológico puede determinar la presencia y nivel (cantidad) de una droga o fármaco en el cuerpo, por lo que si como resultado del procedimiento se encuentra en un individuo la presencia de drogas psicoactivas o fármacos no recetados específicamente a la persona, inequívocamente ello es indicio de drogadicción.

Además de la sangre y la orina, la tecnología médica ha encontrado varias fuentes de muestra biológica para realizar el examen toxicológico. Entre

**A**ccording to MedlinePlus, the website of the National Institutes of Health produced by the National Library of Medicine of the United States, the toxicology screen refers to various tests to determine the type and the approximate amount of legal and illegal drugs that a person has taken. The test is typically done using a blood or urine samples.

No special preparation is required for exam, which must be made within a specified period of time after taking the drug or while still ways to detect the substance in the human body. The permanence time of the toxicological

substance in the human body varies depending of the chemical substance kind, as can be seen in the following relation:

- Alcohol: 3 to 10 hours
- Amphetamines 24 to 48 hours
- Barbiturates: up to 6 weeks
- Cocaine: 2-4 days to 10-22 days, when there excessive use
- Heroin: 1 to 2 days

The toxicology screen can determine the presence and level (amount) of a drug or medicine in the body, so if as a result of the test it is found the presence of illegal drugs or drugs not prescribed specifically to the person, this clearly indicates abuse of drugs.

In addition to blood and urine, medical technology has found several sources of biological sample for drug testing. Among these are saliva, sweat, and hair. Also, it has been developing tools to use and obtain fast results, as called cards that provide results in just 5 minutes without requiring any special handling or pretreatment.

Meanwhile, according to the School of Medicine and Public Health at the University of Wisconsin, USA,



estas tenemos la saliva, el sudor, y el cabello. Asimismo se ha desarrollando instrumentos de uso y resultado rápidos, tal como las denominadas tarjetas que brindar los resultados en sólo 5 minutos sin ser necesario ningún tipo de manejo especial o tratamiento previo.

Por su parte, según la Escuela de Medicina y Salud Pública de la Universidad de Wisconsin, EEUU, las drogas pueden ser ingeridas, inhaladas, inyectadas o absorbidas a través de la piel o de una membrana mucosa. Una de estas pruebas puede comprobar si hay una droga específica o hasta un máximo de 30 drogas diferentes a la vez. Estas pueden incluir medicamentos recetados, medicamentos sin receta (como aspirina), vitaminas, suplementos nutricionales, alcohol y drogas ilegales como la cocaína y la heroína.

De acuerdo a especialistas, los análisis de orina son mejores que los análisis de sangre para detectar drogas. Los restos de una droga pueden permanecer en la orina por más tiempo que en la sangre. Los análisis de

orina a menudo pueden detectar el consumo de drogas dentro de los 5 días anteriores. Asimismo, los análisis de saliva pueden detectar drogas tan igual que los análisis de orina y de sangre. Un análisis de saliva puede detectar drogas consumidas durante el día anterior.

Sin embargo, las pruebas de toxicología no siempre son precisas. A veces, es posible que una prueba no detecte drogas que se han consumido (resultado negativo falso). O una prueba podría detectar drogas cuando en realidad no se han tomado (resultado positivo falso).


Intentar cambiar los resultados de una prueba bebiendo grandes cantidades de agua o ingiriendo otras sustancias puede ser peligroso, y no suele cambiar los resultados.

drugs can be ingested, inhaled, injected or absorbed through the skin or mucous membrane. One of these tests can check for a specific drug or up to 30 different drugs at once. These may include prescription drugs, nonpres-

cription drugs (such as aspirin), vitamins, nutritional supplements, alcohol and illegal drugs such as cocaine and heroin.

According to specialists, urine tests are better than blood tests to detect drugs. The remains of a drug can remain in urine for longer than in the blood. Urine tests can often detect drug use within the previous 5 days. Also, saliva test can detect drugs such as urinalysis and blood. A saliva test can detect drugs consumed during the previous day.

However, toxicology tests are not always accurate. Sometimes a test may not detect drugs that were consumed (false negative). Or a test could detect drugs when in fact had not been taken (false positive).

Attempting to change the results of a test by drinking large quantities of water or ingesting other substances can be dangerous, and usually that does not change the results. 

Fuente / Source: MedlinePlus / Universidad de Wisconsin



Expertos en el manejo Marítimo,  
Portuario y Fluvial



Remolaje y Practicaje - Operaciones Submarinas - Transporte Marítimo y Fluvial - Servicios Integrales  
Industria Oil & Gas Operación de Terminales Marítimos y Fluviales - Agenciamiento - Estiba

Jr. Mariscal Miller 450 piso 9 Callao 1 - Perú  
T (511) 714-4444 F (511) 714-4490 www.cosmos.com.pe



Las pruebas toxicológicas en el comercio exterior peruano



## A medida que las empresas se han ido certificando con BASC, los casos positivos empezaron a disminuir

TOXICOLOGY TESTS IN PERUVIAN FOREIGN TRADE

AS THE COMPANIES HAS BEEN CERTIFIED WITH BASC, POSITIVE CASES STARTED TO DECREASE

De acuerdo a Miguel Ángel Herrera Valdizán, gerente general de DROAL INC. S.A.C., antes la tasa de casos positivos alcanzaba el 8% y actualmente es de entre 1% y 3%, siendo la razón principal que las empresas ahora son más estrictas en seleccionar a su personal, por lo que muchas personas por cuidar su trabajo dejan de consumir estupefacientes.

According to Miguel Angel Herrera Valdizán, general manager of DROAL INC. S.A.C., before, the rate of positive cases reached 8% and currently stands at between 1% and 3%. The main reason is that companies have become stricter in selecting his staff, thus many people leave off consume illegal substances for take care his jobs.

### Haga una breve reseña de su empresa.

DROAL INC. S.A.C. es una empresa líder en la prevención y el diagnóstico del consumo de drogas y alcohol en el ámbito laboral. Brinda servicios personalizados de pruebas toxicológicas a empresas de diversos rubros, como por ejemplo, empresas relacionadas al comercio exterior; agencias de aduana, de carga, marítimas, almaceneras, aeroportuarias, del sector de seguridad corporativa, del sector transportes, entre otros.

Esta tarea la viene realizando desde mediados del año 2004 cuando su gerente general, Sr. Miguel Ángel Herrera Valdizán, fundó la empresa. A lo largo de los años, la calidad del ser-

vicio brindado le ha permitido obtener diversos reconocimientos nacionales e internacionales. Ejemplo, en agosto del 2014 fue distinguida por la World Confederation of Businesses (WORLDCOB) con el premio empresarial más importante del mundo "The BIZZ 2014", el cual fue otorgado en la ciudad de Honolulu – Hawái, en el Kahala Hotel & Resort.

### Give a brief summary of your company. Which type of companies requires this type of services?

DROAL INC. S.A.C. is a leading company in preventing and diagnosing drug and alcohol consumption in the workplace; likewise, it provides custo-

mized services for toxicological tests to companies in different fields, such as companies related to foreign trade, like Customs brokers, forwarders, warehouse operators, airport services, maritime services, corporate security sector, transport sector, among others.

It has been active since the middle of the year 2004, when its CEO, Mr. Miguel Ángel Herrera Valdizán founded the company. Throughout the years, the quality of the service provided has earned many national and international acknowledgements, like in August 2014, when it was honored by the World Confederation of Businesses (WORLDCOB) with the most important business prize in the world, "The BIZZ 2014", which was granted at the Kahala Hotel & Resort in the city of Honolulu, Hawaii.

**Una herramienta importante para la seguridad de la cadena de suministros es el trabajo que realizan los departamentos de recursos humanos de las empresas. En esta área, la prueba toxicológica es un examen crítico para contratar nuevo personal por lo que se requiere de proveedores competentes y confiables. ¿Qué tecnologías utiliza su empresa para hacer este examen?**

Utilizamos productos con tecnología de punta de última generación como los reactivos de detección rápida de drogas de abuso altamente sensibles, los cuales proporcionan óptimos resultados en términos de seguridad, confiabilidad y oportunidad.

Nuestros reactivos proporcionan un resultado analítico rápido, preciso y 100% confiable, debido a que nos aseguramos de verificar sus respectivos certificados de calidad y que se encuentren dentro de su fecha de uso vigente. Consisten en sencillos paneles de una sola droga (cocaína o marihuana) o kits más complejos que pueden detectar 2, 3, 5 o 10 drogas diferentes simultáneamente, en un solo evento.

**¿Empresas de que sectores son los que más demandan sus servicios toxicológicos?**

Empresas de los sectores relacionados al comercio exterior; tales como empresas pesqueras, agroindustriales, textiles, hidrocarburos, entre otros.


**¿Hay artimañas que pueden realizar las personas que consumen estupefacientes para evadir o manipular los resultados de las pruebas toxicológicas?**

Sí, como por ejemplo, reemplazar la muestra con la orina de otra persona que no haya consumido droga. Es por este motivo, que la muestra se recolecta en presencia del enfermero encargado de realizar la prueba. Asimismo, la muestra debe cumplir con tres (03) requisitos muy importantes, como son: el color, el olor y que tenga la temperatura corporal del evaluado/a. Si no se dan las tres condiciones, el enfermero desechará la muestra.

**En general, ¿Qué proporción de los exámenes arrojan resultados positivos y cómo es manejada esta información?**

Actualmente, la proporción de casos positivos se encuentra entre el 1 y 3 por ciento. Por tratarse de un tema muy sensible la información siempre se maneja con absoluta confidencialidad y ética. Haciendo un poco de historia, entre los años 2008 al 2011 la proporción alcanzaba niveles del 8 por ciento. A medida que las empresas se han ido certificando en el BASC, esta proporción empieza a disminuir por varias razones, entre ellas debido a que las empresas son más estrictas en seleccionar a su personal, para lo cual como primer filtro el personal postulante debe pasar la prueba toxicológica. Adicionalmente, existen personas que por cuidar su trabajo dejan de consumir estupefacientes.

**De los resultados positivos, ¿Qué tipo de estupefacientes son los que mayormente son detectados en las pruebas toxicológicas?**

En primer lugar, la Cocaína y/o Pasta Básica de Cocaína. En segundo lugar, la Marihuana y en tercer lugar, una combinación de ambas drogas. 

An important tool for supply chain security is the work done by the human resources department of export companies. In this area, the toxicological test is a critical exam to hire new staff for the company, thus requiring competent and trustworthy providers. Which technologies does your company use to provide this service?

We use cutting-edge, last generation technology, like highly sensitive reagents for rapid drugs-of-abuse testing, which provide best results in terms of security, reliability and opportunity.

Our reagents provide an analytical, rapid, precise and 100% reliable result due to the fact that we make sure to verify their respective quality certificates as well as their period of validity. They include simple panels for one single drug (cocaine or marijuana) or more complex kits that may detect 2, 3,

5 or 10 different drugs simultaneously in one single event.

**Which sectors do the companies that demand your toxicological services come from?**

Companies from sectors related to Foreign Trade, like fishing, agroindustrial, textile, hydrocarbon companies, among others.


**Are there tricks people who use narcotics can do to avoid or manipulate the results of toxicological tests?**

Yes, for example, replacing the urine sample with another from a person who has not used drugs. This is the reason why the sample is taken with a nurse present and who is in charge of the test. In addition, the sample must meet 3 very important requirements: color, odor and the same body temperature as the person who is being tested. If not all 3 conditions are met, the nurse will dispose of the sample.

**In general, what percentage of the tests produce positive results, and how is this information handled?**

Currently, the percentage of positive cases is between 1 and 3%. Since it is a very sensitive topic, the information is always handled with absolute confidentiality and ethics. Thinking back, between the years 2008 and 2011, the percentage reached the 8%. As companies were certified by BASC, this proportion percentage started to decrease for many reasons; one of these is the fact that companies are stricter when hiring staff, so the first filter the candidate needs to pass is the toxicological test. In addition to this, there are people who stop using narcotics to keep their jobs.

**From the positive results, which type of narcotics is mostly found in toxicological tests?**

First of all, cocaine and/or cocaine paste. In second place, marijuana, and in third place, a mixture of both drugs. 



## El barco portacontenedor más grande del mundo

### THE LARGEST CONTAINERS SHIP IN THE WORLD

En el transporte marítimo mientras más grande los barcos portacontenedores, más economías de escala que permiten costos unitarios bajos. El actual mayor portacontenedor tiene capacidad para 19.244 TEUs, pero en 2017 habrán naves para más de 20.000 TEUs.

In the maritime transport, while the container ships are more bigger, economies of scale allow lower unit costs. The current largest container ship can accommodate 19,244 TEUs, but in 2017 will be to over 20,000 TEUs.

Entre las máquinas móviles más grandes del planeta se encuentran los barcos portacontenedores. Cada cierto tiempo, el cual actualmente puede ser de solamente meses, el reinado de un barco como “el más grande del mundo” es disputado por naves de las líneas navieras globales.

Así, en diciembre de 2014 el portacontenedor “MSC Oscar” de la naviera Mediterranean Shipping Co’s, el cual tiene una capacidad de 19.224 Teus, fue declarado como el más grande del mundo. Esta nave entregada a servicio en enero de 2015, es el primero de una serie que están siendo adquiridas por la línea a través de un contrato de fletamento a largo plazo y fue construida por la coreana Daewoo y está registrado en Panamá, empezó sus operaciones en el Nuevo servicio Albatross entre Asia y Europa.

Solo un mes antes, en noviembre de 2014, el barco “CSCL Globe” de la naviera China Shipping Container Lines (CSCL), había sido declarado con su capacidad de 19.100 Teus, como el barco portacontenedor más grande del mundo. De acuerdo a un reporte de la BBC en marzo de 2015, el CSCL Globe tuvo el mayor título durante 53 días solamente.

Un reinado corto no ha sido la ex-

Among the largest mobile machines of the planet there are the container ships. From time to time, that currently could be just months, the reign of ship — as the biggest in the world — of a certain shipping company, is competed by ships of other global shipping lines.

In this sense, in December 2014, the container ship “MSC Oscar” from the shipping line Mediterranean Ship-

ping Co’s, which has a capacity of 19.224 Teus, was declared as the biggest in the world. This ship delivered to service the last January, is the first in a series that will be acquired for the line through a charter contract in the long term and was built by the Korean Daewoo and is registered in Panama, started its operations in the new Albatross service between Asia and Europe.

One month before, in November 2014, the “CSCL Globe” ship from the Chinese Shipping Container Lines (CSCL), had been declared, with its capacity of 19.100 Teus, as the biggest container ship in the world. According to a BBC report in March 2015, the CSCL Globe had the highest title for 53 days only.

A short reign has not been the experience for the MSC Oscar, so far at least, because spent a year of the

## 10 barcos portacontenedores más grandes del mundo

|    | NAVIERA | BARCO   | CAPACIDAD TEU | LANZAMIENTO |
|----|---------|---|---------------|-------------|
| 10 | CMA CGM | Amerigo Vespucci y Christophe Colomb  | 13.800        | 2010        |
| 9  | CMA CGM | Laperouse y Corte Real  | 13.830        | 2010        |
| 8  | APL     | Raffles   | 13.900        | 2013        |
| 7  | MSC     | Camille (lanzado en 2009, lidera el grupo de 16 portacontenedores con la misma capacidad)   | 14.000        | 2009        |
| 6  | CSCL    | Star (similar al caso anterior, lidera un grupo de siete barcos)  | 14.074        | 2010        |
| 5  | MAERSK  | Emma Maersk (estableció una serie de características innovadoras de energía eficiente por lo cual fue parte del grupo "Clase E" junto con sus naves hermanas) | 15.500        | 2006        |
| 4  | CMA CGM | Marco Polo  | 16.020        | 2012        |
| 3  | MAERSK  | Mc-Kinney Møller (inicia nueva generación "Triple E Clase" con sus 16 hermanas y otros cuatro en construcción).   | 18.270        | 2013        |
| 2  | CSCL    | Globe - 19,100-teu  | 19.100        | 2014 Nov.   |
| 1  | MSC     | Oscar (es el barco portacontenedor más grande del mundo en la actualidad junto con su gemelo Oliver lanzado en marzo 2015)                                    | 19.224        | 2014 Dic.   |

Fuente / Source: Arabiansupplychain.com Elaboración: Cargo Security

perencia para el MSC Oscar, hasta ahora por lo menos, porque pasado un año de la declaración de este barco como el más grande portacontenedor del mundo, este sigue manteniendo el estatus.

Técnicamente, esta nave puede acomodar a una tripulación máxima de 35 personas pero típicamente en cada viaje alberga sólo 24 personas. Tiene una velocidad de servicio de 22,8 nudos y una autonomía de 26.300 millas,

lo que lo hace más lento que algunos barcos. Pero esto tiene una razón: este y otros mega-barcos se construyen para garantizar la eficiencia del combustible y menores costos de personal.

Pero el MSC Oscar es parte de un declaración de this ship as the largest container ship in the world, this still maintains this status.

Technically, this ship can accom-

modate a maximum crew of 35 people on each trip but typically work only 24 people. It has a service speed of 22.8 knots and a range of 26,300 miles, making it slower than some ships. But there's a reason for this: this one and other mega-ships are built to ensure fuel efficiency and lower personnel costs.

But the MSC Oscar is part of a group of sister ships. In March 2015 a twin of his, the MSC Oliver, was pre-

## Los barcos "Clase Triple E"

### THE SHIPS "TRIPLE E CLASS"

Hasta noviembre de 2014, los buques "Clase Triple E" ("Triple E Class", llamados así porque consideran los siguientes tres principios de diseño: Economy of scale, Energy efficient, Environmentally improved) de la naviera Maersk, cuyas capacidades superaban los 18 mil Teus, eran consideradas como las más grandes en servicio. El primero de este tipo de naves fue entregado en junio de 2013. Hasta marzo de 2015, quince naves de esta serie ya se encuentran en servicio y otros cinco están en construcción.

Como ejemplo general de las particulares características de estos tipos de naves, citaremos al "Majestic". Este portacontenedor es una nave Triple-E de Maersk y mide casi 400 metros de largo (equivalente a cuatro canchas de fútbol), con una capacidad para transportar 18.340 contenedores. Esta colosal nave, al igual que sus similares mencionados, solo puede atracar en un puñado de puertos de todo el mundo, así que sus rutas están limitadas a Asia y Europa. Ni en Norteamérica tienen un puerto capaz de albergarlos.

Until November 2014, the Triple-E vessels (named like this because are taken into account the following three principles of design: Economy of scale, Energy efficient, environmentally improved) of the shipping line Maersk, whose capacities exceeded 18 thousand Teus, were considered as the greatest in service. The first of this kind of ships was delivered in June 2013. Until March 2015, 15 ships of this series are already in service and other five ships are under construction.

As general example of the particular characteristics of this kind of ships, we will mention the "Majestic". This container ship is a Triple-E ship of Maersk and measures almost 400 meters long (equivalent to four football grounds), with a capacity to transport 18.340 containers. This huge ship, as well as its similar mentioned, only can dock in a handful of ports around the world, so that, their routes are limited to Asia and Europe. Neither in North America there is a port able to lodge them.

When this kind of ships arrive from the East to the Euro-

Cuando este tipo de naves llegan de oriente a los puertos europeos van completamente cargados de mercancías. En dirección contraria, sin embargo, zarpa medio vacío, una señal de las diferentes realidades económicas regionales. Pero sus propietarios aseguran que la gran capacidad de carga hace el transporte más eficiente y abarata el costo final de los productos.

Para entender las dimensiones de esta nave, si se colocaran en fila todos sus contenedores de extremo a extremo, harían 110 kilómetros de largo. Desde China a Europa, el buque toma tres semanas y media a una velocidad promedio de 30 km por hora. La rapidez es secundaria cuando la prioridad es transportar carga de la manera más barata.

Al respecto, antes cuando se quería enviar algo a otra parte, "eso representaba 25% del precio total de la mercancía y no se podía enviar muy lejos pues el costo sería muy alto para apenas llevarlo al puerto" dice Rose George, periodista británica autora del libro de comercio marítimo "Deep Sea and Foreign Going". La autora agrega que "con el sistema de contenedores, ese costo se ha reducido dramáticamente. Hoy día, el flete de una lata de cerveza es de un centavo. Hay 6.000 buques en los océanos con 20 millones de contenedores dándole la vuelta al mundo a toda hora que nos traen 90% de todo lo que consumimos".

Como se sabe, en un contenedor de 20 pies se pueden empacar 1.000 patinetas, 10.000 pares de jeans, o 13.000 teléfonos inteligentes. El costo de transporte por unidad es: para una patineta US\$1,50, un par de jeans 15 centavos de dólar, y el teléfono unos 10 centavos de dólar. Con los portacontenedores construyéndose cada vez más enormes los precios del flete bajarán todavía más.

pean ports, go fully charged of goods. However, in the opposite direction, set sail half empty, a signal of the different regional economic situations. But their owners assure that the great load capacity makes transportation more efficient and reduces the final cost of products.

To understand the dimensions of this ship, if would be placed in a row all the containers of end to end, they would form 110 kilometers in length. From China to Europe, the vessel takes three and a half weeks with an average speed of 30 km per hour. The speed is secondary when the priority is transport cargo in the cheapest way.


In that regard, earlier, when was required to send something to another part, "that represented 25 % of the total price of goods and couldn't be sent too far, because the cost would be very high for only carry it to the port" said Rose George, British journalist, author of the book of maritime trade "Deep Sea and Foreign Going". The author added that "with the container system, that cost has been dramatically reduced. Nowadays, the shipping cost of a beer can is a cent. There are 6.000 vessels in the oceans with 20 million of containers travelling around the world all the time and they bring us 90 % of all that we consume".

As is known, in a 20-foot container can be packed 1.000 scooters, 10.000 pair of jeans, or 13.000 smartphones. The transport cost by unit is: for a scooter US\$1.50, a pair of jeans 15 dollar cents, and the telephone around 10 dollar cents. With container ships increasingly huge, the freight prices will be reduced even more.

grupo de barcos gemelos. En marzo de 2015 un gemelo suyo, el MSC Oliver, fue entregado por la surcoreana Daewoo. Según anunció oficial de MSC estas naves son parte de una orden hecha para un grupo de 20 barcos del mismo tamaño, del cual Oscar fue el primero de un grupo de seis naves. Las naves restantes de esta serie: MSC Clara, MSC Maya, MS Sveva y MSC Zoe, se espera sean entregadas a finales de 2015.

¿Cuánto tiempo durara el reinado de Oscar y sus hermanos? Al parecer no mucho, porque la japonesa MOL (Mitsui O.S.K. Lines, Ltd.) anunció oficialmente (Mol.co.jp, 02.03.2015) la construcción de seis naves con capacidad de más de 20.000 TEU las cuales serán entregadas en 2017. Según especialistas, actualmente esta naviera opera naves con 14.000 TEU.

Semanas después, la naviera Orient Overseas International Ltd (OOIL), con sede en Hong Kong, anunció también la construcción de seis barcos portacontenedores para más de 20.000 TEU (The Journal of Commerce.com, 01.04.2015) a ser entregados también en 2017.


Estos tipos de barcos siguen revolucionado el comercio mundial. Hace 30 años, ningún barco era capaz de transportar más de 5.000 contenedores. Hace nueve años el barco Emma Maersk fue considerado como el portacontenedor más grande jamás construido con su capacidad de 15.500 TEU. Podemos notar el crecimiento exponencial. El norte de este avance en el mundo del transporte es luchar con los nuevos buques contra la reducción de las tarifas de los fletes mediante el aumento de las capacidades de envío. 

sent by the South Korean Daewoo. According MSC's official note, these ships are part of an order made for a group of 20 ships of the same size, which Oscar was the first of a group of six ships. The remaining ships of this series: MSC Clara, MSC Maya, MSC Sveva and MSC Zoe; are expected to be delivered in late 2015.

How long will the reign of Oscar and his brothers? Apparently not much, because the Japanese MOL (Mitsui OSK Lines, Ltd.) officially announced (Mol.co.jp, 03.02.2015) the build of six ships

with a capacity of over 20,000 TEU which will be delivered in 2017. According specialists, currently this shipping company operates ships for 14,000 TEU capacity.

Weeks later, the shipping company Orient Overseas International Ltd (OIL), based in Hong Kong, also announced the build of six container ships for more than 20,000 TEU (Journal of Commerce.com, 04.01.2015) that also will be delivered in 2017.

These kinds of ships follow revolutionizing the world trade. 30 years ago, no ship could carry more than 5,000 containers. Nine years ago the ship Emma Maersk was considered the largest container ship ever built with capacity of 15,500 TEU. We can notice the exponential growth. The target of this advance is to strive with new ships against reducing freight rates by increasing handling capacity. 

Fuente / Source: Lloydlist / BBC Mundo / Mediterranean Shipping Co's / Maersk / China Shipping Container Lines (CSCL) / LinkedIn de Andrew McAlpine / Arabian-supplychain.com / Mol.co.jp / The Journal of Commerce.com



# CRONOGRAMA DE EVENTOS 2016 - BASC PERÚ

| N° | ITEM      | TÍTULO   | DIRIGIDO               | TIPO            | FECHA                 | HORA          | LUGAR    |
|----|-----------|--|------------------------|-----------------|-----------------------|---------------|----------|
| 1  | Seminario | La seguridad en la actividad Pesquera                        | Empresas BASC          | Concientización | Febrero<br>11.02.16   | 07:00 A 10:00 | Lima     |
| 2  | Charla    | Sensibilización de gremios                                   | Gremios APAM / ASMARPE | Sensibilización | Febrero<br>29.02.17   | 08:00 A 10:00 | Lima     |
| 3  | Foro      | Tercero Civil Responsable                                    | Empresas BASC          | Concientización | Marzo<br>04.03.16     | 16:00 A 17:30 | Lima     |
| 4  | Charla    | Sensibilización de gremios                                   | Gremio ASPPOR          | Sensibilización | Marzo<br>17.03.17     | 08:00 A 10:00 | Lima     |
| 5  | Charla    | Sensibilización de gremios                                   | Gremio S.N.I.          | Sensibilización | Abril<br>12.04.15     | 08:00 A 10:00 | Lima     |
| 6  | Seminario | La seguridad en los embarques de mercancías por vía marítima | Empresas BASC          | Concientización | Abril<br>14.04.16     | 07:00 A 10:00 | Lima     |
| 7  | Charla    | Realice exportaciones seguras                                | Empresas No BASC       | Sensibilización | Abril<br>21.04.16     | 19:00 A 21:00 | Piura    |
| 8  | Charla    | Sensibilización de gremios                                   | Gremio ADEX            | Sensibilización | Abril<br>28.04.17     | 08:00 A 10:00 | Lima     |
| 9  | Charla    | Sensibilización de gremios                                   | Gremio Frío Aéreo      | Sensibilización | Mayo<br>17.05.16      | 08:00 A 10:00 | Lima     |
| 10 | Charla    | Realice exportaciones seguras                                | Empresas No BASC       | Sensibilización | Mayo<br>19.05.16      | 19:00 A 21:00 | Chimbote |
| 11 | Charla    | Realice exportaciones seguras                                | Gremio SNP             | Sensibilización | Junio<br>14.06.16     | 08:00 A 10:00 | Lima     |
| 12 | Seminario | La seguridad en el transporte de carga por vía terrestre     | Empresas BASC          | Concientización | Junio<br>16.06.16     | 07:00 A 10:00 | Lima     |
| 13 | Charla    | Realice exportaciones seguras                                | Empresas No BASC       | Sensibilización | Junio<br>23.06.16     | 19:00 A 21:00 | Trujillo |
| 14 | Charla    | Realice exportaciones seguras                                | Gremio CCL             | Sensibilización | Junio<br>30.06.16     | 08:00 A 10:00 | Lima     |
| 15 | Charla    | Sensibilización de gremios                                   | Gremio AMCHAM          | Sensibilización | Julio<br>14.07.16     | 08:00 A 10:00 | Lima     |
| 16 | Charla    | Sensibilización de gremios                                   | Gremio COMEX PERÚ      | Sensibilización | Julio<br>22.07.16     | 08:00 A 10:00 | Lima     |
| 17 | Charla    | Realice exportaciones seguras                                | Empresas No BASC       | Sensibilización | Julio<br>26.07.16     | 19:00 A 21:00 | Tumbes   |
| 18 | Seminario | La seguridad en el transporte de carga por vía aérea         | Empresas BASC          | Concientización | Agosto<br>11.08.16    | 07:00 A 10:00 | Lima     |
| 19 | Charla    | Sensibilización de gremios                                   | Gremio S.N.I.          | Sensibilización | Agosto<br>16.08.17    | 08:00 A 10:00 | Lima     |
| 20 | Charla    | Realice exportaciones seguras                                | Empresas No BASC       | Sensibilización | Agosto<br>18.08.16    | 19:00 A 21:00 | Iquitos  |
| 21 | Charla    | Realice exportaciones seguras                                | Empresas No BASC       | Sensibilización | Agosto<br>25.08.16    | 19:00 A 21:00 | Ica      |
| 22 | Charla    | Sensibilización de gremios                                   | Gremio SNP             | Sensibilización | Setiembre<br>15.09.15 | 08:00 A 10:00 | Lima     |
| 23 | Charla    | Realice exportaciones seguras                                | Empresas No BASC       | Sensibilización | Setiembre<br>22.09.16 | 19:00 A 21:00 | Chiclayo |
| 24 | Seminario | La seguridad en la cadena logística internacional            | Empresas BASC          | Concientización | Octubre<br>13.10.16   | 07:00 A 10:00 | Lima     |
| 25 | Charla    | Sensibilización de gremios                                   | Gremios APAM / ASMARPE | Sensibilización | Octubre<br>18.10.17   | 08:00 A 10:00 | Lima     |
| 26 | Foro      | Tercero Civil Responsable                                    | Empresas BASC          | Concientización | Octubre<br>20.10.16   | 16:00 A 17:30 | Lima     |
| 27 | Charla    | Realice exportaciones seguras                                | Empresas No BASC       | Sensibilización | Octubre<br>27.10.16   | 19:00 A 21:00 | Arequipa |
| 28 | Charla    | Realice exportaciones seguras                                | Empresas No BASC       | Sensibilización | Noviembre<br>15.10.16 | 19:00 A 21:00 | Tacna    |
| 29 | Charla    | Realice exportaciones seguras                                | Empresas No BASC       | Sensibilización | Noviembre<br>17.10.16 | 19:00 A 21:00 | Ilo      |

NO  
ARRIESGUE



LA COMPETITIVIDAD  
DE SU EMPRESA

IMPLEMENTE EL  
SGCS - BASC

SISTEMA DE GESTIÓN EN CONTROL Y SEGURIDAD BASC



BUSINESS ALLIANCE FOR SECURE COMMERCE

[www.bascperu.org](http://www.bascperu.org)

Teléfono: (01) 612-8300 E-mail: [afiliaciones@bascperu.org](mailto:afiliaciones@bascperu.org)