

Inspección de contenedores



**BUREAU
VERITAS**

For the benefit of business and people

Quiénes somos



- ▶ Líder mundial en evaluación de la conformidad y certificación en las áreas de calidad, salud, seguridad, medio ambiente y responsabilidad social (QHSE)
- ▶ Creada en 1828
- ▶ 8 negocios globales + conjunto completo de servicios a más de 400.000 clientes
- ▶ 940 oficinas y 340 laboratorios, en 140 países
- ▶ 62.000 empleados

- EMEA
- 365 oficinas y 110 laboratorios
- 13.700 empleados
- 87 países



- Francia
- 170 oficinas y 10 laboratorios
- 7.600 empleados



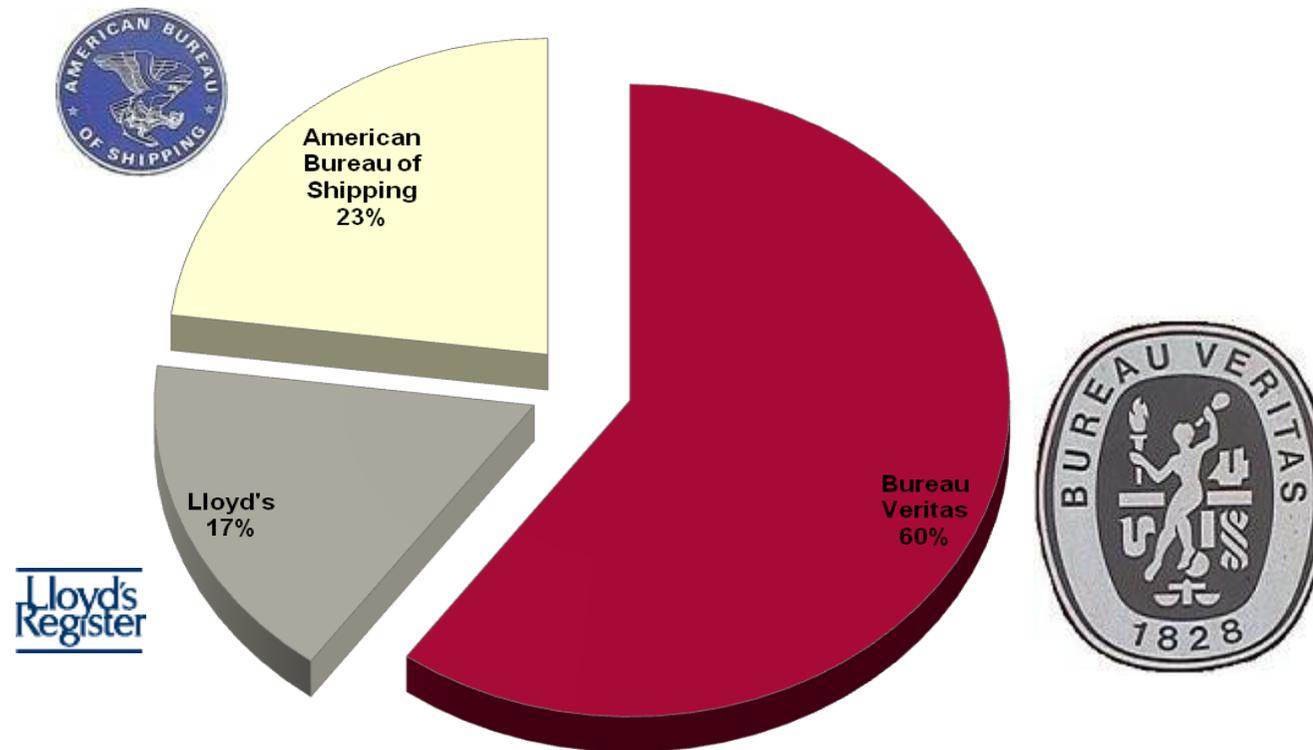
- Asia-Pacífico
- 220 oficinas y 130 laboratorios
- 18.100 empleados
- 22 países



- Americas
- 185 oficinas y 90 laboratorios
- 12.700 empleados
- 30 países



Participación de las 3 entidades certificadoras (sociedades de clasificación) más importantes del mundo en cuanto a certificación de contenedores



Cada 60 segundos un contenedor es inspeccionado por un inspector de Bureau Veritas en algún lugar en el mundo.



TAPTRANSPORTE
ARGENTINO PROTEGIDO

Protección para toda la **cadena logística** desde que el **contenedor** se carga en el chasis del camión dentro de la terminal



▶ **Que ofrece el sistema de TRANSPORTE ARGENTINO PROTEGIDO**

- **Control del estado de los contenedores** (Bureau Veritas)
- **Servicio de Emergencias Médicas con Helicópteros en zona portuaria** (en un radio de 150km.)
- **Seguro de responsabilidad civil** (hasta 800.000 u\$d)
 - » Por daños totales y parciales ante terceros por los daños que puede generar el contenedor
- **Seguro de daños la carga transportada** (hasta 80.000 u\$d)
- **Seguro de daños al contenedor** (hasta 40.000 u\$d)
 - » Choque, vuelco, desbarrancamiento o descarrilamiento del vehículo transportador, derrumbe, caída de árboles o postes, incendio, explosión, rayo, huracán, ciclón, tornado, inundación, aluvión o alud.
 - » Impactos contra puentes y/o estructuras fijas.
 - » Daños provenientes como consecuencia directa de las operaciones de carga y descarga
 - » Robo
 - » Robo carga y descarga
 - » Huelga y Vandalismo



▶ **Beneficios del SISTEMA TAP**

- **Seguridad Portuaria y cuidado de la cadena logística**
- **Protección de los trabajadores que manipulan contenedores**
- **Generación de conciencia en el cuidado contenedor**, a partir de que se incorpora un control de un organismo independiente.

» **Caso de éxito: PINOS SIN COLOCAR:** Cuando los inspectores de Bureau Veritas comenzaron con el control de los contenedores en el marco del Sistema TAP en Junio de 2011 fue llamativo que la mayoría de los contenedores se transportaban sobre los chasis sin tener los pinos de sujeción correctamente colocados. Luego de varios meses la cantidad de contenedores con los pinos sin colocar fue disminuyendo notoriamente. El solo hecho de que alguien comenzó a controlar los contenedores hizo que se genera un mayor cuidado del mismo, y que los mismos camioneros y transportistas tomen conciencia de la importancia de la correcta colocación de los pinos.



► Beneficiarios del SISTEMA TAP

- Propietarios y tenedores de contenedores
- Operadores de contenedores en general al delimitarse las responsabilidades
- Trabajadores portuarios y todos los que manipulan los contenedores
- Transportistas
- La comunidad
- Toda la cadena logística en general

La seguridad en la cadena logística es de suma importancia y uno de los sistemas de control más importantes que se utilizan **para reducir el riesgo es asegurar que los contenedores se mantengan en una condición segura.** Mientras que la mayoría de los que inspeccionan y reparan contenedores tienen experiencia para evaluar correctamente las condiciones en las que se encuentran los contenedores, la mayoría de los involucrados en la cadena logística sólo saben que un contenedor se trata de una caja de acero y asumen, tal vez erróneamente que todos están en condiciones para cumplir con la tarea.

Lamentablemente sabemos que este no es el caso; ocurren muchos accidentes a causa del pobre mantenimiento e inspecciones incorrectas, a veces con resultados catastróficos. El Convenio Internacional para la Seguridad de los Contenedores CSC intenta reducir esos riesgos. **Y el sistema TAP intenta llevar a cabo esas recomendaciones en Argentina.**



Sistema de Transporte Argentino Protegido:

Desde la llegada del primer contenedor hace décadas, en la Argentina existe un vacío legal en el área del transporte extra portuario de contenedores. Si bien la Argentina suscribió un convenio internacional de seguridad, a más de 30 años de esa firma –por una **ley no reglamentada**– y de la adopción masiva de estos equipos clave para el comercio, prevalecen los **vacíos normativos**.

Un contenedor está expuesto a riesgos en forma permanente durante el tiempo que circula fuera del control de la naviera. Los contenedores no son considerados carga ni mercadería, son una extensión de una bodega. Por una parte, los interesados toman seguros que cubren el valor de la carga que contienen, esta suma no incluye el valor del contenedor o envase. Por otro lado, el seguro de transporte terrestre tradicional, no ampara al contenedor como equipo propiamente dicho, ni ampara daños, lesiones o muertes de terceros, producidas por el contenedor.

Debido a este vacío, y en amparo a la seguridad patrimonial de toda la cadena logística, en concordancia con tendencias internacionales se crea el **Sistema TAP**. El mismo cubre la **responsabilidad civil por daños totales y parciales ante terceros por los daños que pueda generar el contenedor**. Asimismo inicia un **relevamiento del estado de las inspecciones de contenedores**.



El Sistema **TAP** diseñado por Ivetra, APC, **Bureau Veritas**, Compañías de seguro de primera línea, asesores en seguros, la Cámara de Terminales del Puerto de Buenos Aires y la Cámara de Importadores de la República Argentina (CIRA), protege el patrimonio de los importadores, exportadores, transportistas terrestres y legítimos tenedores de los contenedores, ante posibles reclamos producidos por el uso de los equipos. Asimismo, brinda una adecuada **protección a los usuarios, trabajadores que manipulan las unidades, y terceros damnificados**.

En resumen, el nuevo Sistema TAP sustentado por las importantísimas entidades que lo conforman, plantea de manera innovadora:

- Por un lado, **solucionar las discrepancias en las coberturas de seguro existentes en la actividad**, respaldados por asesores y compañías de seguro de primera línea.
- Por el otro, **minimizar la falta de uniformidad, complementariedad, universalidad y los vacíos de control**, basados en una alianza estratégica con la certificadora Bureau Veritas, quien aporta con su probada experiencia internacional, toda su tecnología aplicada al proceso de verificación de contenedores en el Centro de Transporte Vehicular Portuario, depósitos, Terminales portuarias, relevando su estado en cuanto a seguridad estructural, estado de vigencia de las Inspecciones, creando registros de los resultados obtenidos.



▶ Qué dice la Ley 21.967

- Apruébase el "**Convenio Internacional sobre la seguridad de los Contenedores**, suscripto en la ciudad de Ginebra con fecha 2 de diciembre de **1972** en el marco de la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental, cuyo texto forma parte de la presente ley.
- Este **control** se limitará a comprobar que el contenedor posee una **placa válida** de aprobación relativa a la seguridad, con arreglo a lo dispuesto en el presente Convenio, a menos que haya claras pruebas de que **el estado del contenedor constituye un riesgo manifiesto para la seguridad**. En tal caso el funcionario encargado del control lo ejercerá solamente en la medida que sea necesaria para cerciorarse de que el contenedor vuelva a estar en condiciones de seguridad antes de que continúe prestando servicio.

Nunca se reglamento, por lo que no existe una autoridad de aplicación.

Sin embargo Bureau Veritas bajo el sistema TAP realiza los controles que exige este convenio.



▶ Inspecciones de Bureau Veritas

En el marco del Sistema de Transporte Argentino Protegido – TAP

- ✓✓ 48 meses de implementación
- ✓✓ desde el 13/06/2011 al 15/06/2015

Lugar de inspección: **Puerto de Buenos Aires Exolgan**

Predio C.T.V.P (Control de Transito Vehicular Portuario)

T.R.P Pre-Gate de Expo y Pre-Gate de Vacíos
Terminal 4 Pre-Gate de Expo



▶ **Que pasa a nivel de mundial: con los gremios**

- En aquellos países en los cuales los sindicatos portuarios son poderosos al igual que Argentina, por ejemplo en Estados Unidos con la International Longshoremen Association (ILA), **los trabajadores exigen el cumplimiento estricto de este tipo de controles a los contenedores, generando un ambiente laboral seguro.** Lo hacen a través de empresas capacitadas para tal fin.



INTERNATIONAL
LONGSHOREMEN'S
ASSOCIATION • AFL-CIO

*La Asociación de Estibadores Internacional (ILA) es un sindicato que representa a los trabajadores portuarios a lo largo de la **costa este** de los **Estados Unidos** y **Canadá**, la **costa del Golfo**, los **Grandes Lagos**, **Puerto Rico**, y las **vías navegables**. La ILA tiene aproximadamente 200 afiliados locales en las ciudades portuarias de estas áreas. Es el más importante de Estados Unidos.*

BE CAREFUL OUT THERE!



THE QUARTERLY SAFETY BULLETIN OF THE INTERNATIONAL LONGSHOREMEN'S ASSOCIATION, AFL-CIO

Panfleto de seguridad que distribuye la ILA Union:

Han exigido más controles en los contenedores para no poner en riesgo la vida de los trabajadores



ILA BROTHERS AND SISTERS WATCH EACH OTHER'S BACK FOR SAFETY; FOR EVERYTHING.....



BUREAU
VERITAS

Boletines informativos de la ILA haciendo hincapie en el cuidado de los trabajadores

BE CAREFUL OUT THERE!

THE QUARTERLY SAFETY BULLETIN OF THE INTERNATIONAL LONGSHOREMEN'S ASSOCIATION, AFL-CIO

Volume One, No. 2

November 10, 2010

Serious Vehicular Accidents At Many Ports

October and November of 2010 have thus far been among the most dangerous months for workers on this nation's waterfronts.

In those months, there were two separate accidents of particular note: one on October 13th at Freeport, Texas, where ILA mechanic Darby McGinnis was rolled over and killed while attempting to conduct some brake work on a chassis, and another on November 4th at Long Beach, California, where ILWU longshoreman Bert Tufele was reportedly thrown under the wheels of his own yard tractor immediately after being involved in a collision with another piece of terminal equipment.

Both these accidents point up some serious shortcomings, in an operational sense, and there's no better a place than to begin their discussion than right here on this page.



BE CAREFUL OUT THERE!
AUGUST 9, 2014

WE MOURN



ILA mourns the death of Charles Thomas, a thirty-one year veteran longshore worker and member of ILA Local Union 1416.

Brother Thomas was fatally injured on 02 July 2014, when he was struck by a moving reach stacker while walking through container yard at Miami port.

His death should reinforce in all of our minds, the importance of remaining alert, observant and mindful of the line of sight limitations container handling equipment operators must confront on a daily basis.

ILA members fully appreciate the need to keep pedestrian activity to a minimum, to use only designated marine terminal walkways and to constantly scan and focus upon their surroundings.

ILA BROTHERS AND SISTERS WATCH EACH OTHER'S BACK FOR SAFETY; FOR EVERYTHING.....

Hermanos y hermanas cuiden las espaldas de cada compañero para su seguridad, para todo...



BUREAU
VERITAS

Un accidente en Canadá provocó una nueva revisión de los programas de exámenes continuos (ACEP) bajo los que se mantienen la mayoría de los 31 millones de TEU en el mundo. Un documento presentado a la OMI identificó daños en el esquinero (cantонера) superior. La investigación ha examinado el peso de la carga transportada y el material utilizado en la fabricación del esquinero, y concluyó que el accidente se produjo debido a "un desgaste excesivo de los agujeros de los esquimeros (corner pockets)". En consecuencia, las autoridades canadienses solicitaron que el control del estado de los esquineros/cantoneiras se incluyeran en las inspecciones regulares y las del programa ACEP.



Otro accidente en 2007 involucró contenedores europeos a bordo del MV Annabella. Los mismos se colapsaron mientras estaban siendo transportados en el Báltico, provocando una exhaustiva y detallada discusión sobre los principios básicos de la Convención CSC, y en particular si el contenedor tiene que tener alguna resistencia al apilamiento en absoluto. Finalmente, la OMI preparó instrucciones para el mercado de los contenedores que tengan reducida su capacidad de apilamiento. LA OMI solicitó a la Organización Internacional de Normalización (ISO) para que proporcione un medio por el cual los contenedores con capacidad de apilamiento reducida pueden ser fácilmente identificados.





- ▶ **Que tipo de inspecciones hacemos bajo el sistema TAP:**
 - Todas las inspecciones se realizan **sin interrumpir o demorar la la operatoria logistica**
 - Control de la **placa de aprobación CSC** (vigencia y estado de la misma)
 - Control de la **estructura del contenedor** (principal atención en este punto, porque pone en riesgo la vida de los trabajadores, y es lo exige el Convenio CSC al que adhiere Argentina a través de la Ley 21.967)
 - Control de las condiciones del contenedor (hermeticidad, burletes, mecanismos de cierre)



Por qué el sistema TAP intenta controlar la la mayor cantidad de contenedores verificando su estado?

En los puntos de control de Bureau Veritas se realizan continuamente inspecciones mediante el uso de tablets para asegurar que no se interrumpa la cadena logística con tiempos muertos.

Realizamos el mismo tipo de inspección que la Organización Marítima Internacional exige realizar minimamente cada 30 meses, sin tener en cuenta cuando fue la última inspección de cada contenedor, ni su fecha de fabricación. Porque **que un contenedor esté dentro del período de validez desde su última inspección no garantiza que en ese tiempo el mismo no haya sufrido algún daño estructural que ponga en riesgo la vida de los trabajadores que lo manipulan.**



**INSPECCIONES CONTINUAS
REALIZADAS POR BUREAU
VERITAS BAJO EL SISTEMA TAP**



En 2012 había más de 11 millones de contenedores circulando por los puertos mundialmente

31 millones de TEUs están bajo el sistema ACEP

La presencia de la **Placa de Aprobación CSC** -y la de una referencia **ACEP** o la de una **fecha de próxima inspección**, permite que podamos utilizar contenedores en el transporte marítimo internacional. En la Placa se marcan una serie de referencias muy importantes - la primera es la **referencia de aprobación**, emitida generalmente por una compañía de clasificación, como puede ser Bureau Veritas, en nombre del estado contratante, esta referencia de aprobación (Approval Reference) une el diseño de ese modelo de contenedor con el fabricante y la sociedad de clasificación. La segunda referencia es el **número de identificación** y es esencial en la trazabilidad del contenedor de vuelta con el fabricante original.

En versiones anteriores de la CSC, se permitía utilizar el número de serie del contenedor para este campo, pero esto ya no se permite más. Tiene que haber una referencia única emitida por el fabricante que haga referencia a su proceso de fabricación y no al comprador original del contenedor. Es decir, **no se debe utilizar más el número de serie del contenedor como el número de identificación en la placa de aprobación de seguridad CSC, sino que se debe utilizar el número de serie propio del fabricante en ese campo.**

En los Estados Unidos, por ejemplo, todo lo referido al cumplimiento CSC ha sido delegado por el Congreso a la Guardia Costera. Eso incluye el cumplimiento por parte de todos los propietarios de todos los contenedores que lleguen a Estados Unidos.

A través del Port State Control se le permite a la Guardia Costera de Estados Unidos inspeccionar cualquier contenedor en cualquier puerto de Estados Unidos y declararlo fuera de servicio en caso que presente características que lo hagan inseguro.



PLACA DEL CONVENIO DE SEGURIDAD. INSPECCION DE CONTENEDORES.

Un contenedor marítimo debe pasar por inspecciones técnicas para asegurar que el mismo conserva las cualidades necesarias para seguir transportando mercaderías con seguridad a lo largo de su vida útil.

El “Convenio Internacional sobre la Seguridad de los Contenedores” (en inglés, “International Convention for Safe Containers”) –CSC- regula en su Anexo I el procedimiento a seguir con referencia al mantenimiento del contenedor, cuando dice que el propietario de un contenedor es el responsable del mantenimiento de este en lo que refiere al cumplimiento de las normativas de seguridad.

Este Convenio Internacional fue suscripto y ratificado por Argentina, lo que derivó en la promulgación en el año 1979 de la Ley 21.967, publicada en el Boletín Oficial el 06/04/79, que en consecuencia incorpora a nuestro ordenamiento legal la aplicación de dicho Convenio.

En consecuencia, el propietario de un contenedor aprobado debe examinar el contenedor o tener este examinado y en condiciones apropiadas para las operaciones. El día del último examen debe constar en la Placa CSC, al igual que la fecha en la cual tendrá que ser examinado nuevamente.

El CSC ordena que todo contenedor debe poseer un Certificado de Seguridad o Certificado de Aprobación expedido por el fabricante del equipo, que debe renovarse cada 30 meses después de la inspección competente. El intervalo de tiempo entre la construcción de un contenedor y el primer examen no podrá superar los CINCO (5) AÑOS. Los exámenes posteriores se harán con un máximo de TREINTA (30) meses.

La presencia en la puerta del contenedor de la Placa de Aprobación de Seguridad “CSC” (CSC SAFETY APPROVAL) demuestra que el contenedor ha pasado por los exámenes técnicos requeridos por el Convenio Internacional, sin perjuicio de que los mismos deberán ser renovados antes del vencimiento que figure en dicha placa.



CARACTERÍSTICAS DE LA PLACA DE APROBACION “CSC”:

La placa de aprobación debe ser permanente, no corrosible, incombustible y de forma rectangular, debe medir no menos de 20 cm por 10 cm. En la placa serán de forma visible las palabras “Aprobación y Seguridad CSC”. Las letras tienen que tener como mínimo una altura de 5 mm. Esta debe contener la siguiente información:

País de aprobación y referencia

Fecha del mes y del año de fabricación

Número de identificación del fabricante del contenedor o el número asignado por la Administración

CONVENIO INTERNACIONAL SOBRE LA SEGURIDAD DE LOS CONTENEDORES (Convention for Safe Containers).

Dicho convenio fue suscripto en la ciudad de Ginebra, Suiza, el 2 de diciembre de 1972 e incorporado a nuestra legislación mediante la Ley 21.967 (B.O. 6/4/79), complementando la Ley 17.347 y su Decreto Reglamentario 925/68, que reglamento por primera vez el uso de los contenedores en nuestro país.

Entro en vigor internacionalmente el 6 de septiembre de 1977 y fue instrumentado por la O.M.I. (Organización Marítima Internacional).

PRINCIPAL OBJETIVO DEL CONVENIO:

proporcionar en el plano mundial un nivel confiable de seguridad en la construcción, manipulación, almacenamiento y transporte de contenedores, con el fin de que los mismos circulen sin constituir un peligro para las personas, el medio ambiente y la mercadería que transportan.



CONTENIDO:

el Convenio C.S.C. define los procedimientos de inspección para la aprobación de contenedores tanto nuevos como usados, detallando los requisitos para la expedición de Placas de Aprobación de Seguridad “CSC”. Sus anexos mencionan las normas y pruebas estructurales de seguridad para la construcción, izado, apilamiento, concentración de cargas y resistencia de un contenedor.

ANEXO I.

REGLAS PARA LA PRUEBA, INSPECCION, APROBACION Y CONSERVACION DE LOS CONTENEDORES.

CAPITULO I – Reglas comunes a todos los sistemas de aprobación. Regla 1.- Placa de aprobación relativa a la seguridad.

En todo contenedor aprobado se fijará con carácter permanente en un lugar bien visible, al lado de cualquier otra placa de aprobación expedida con fines oficiales y donde no pueda dañarse una placa de aprobación relativa a la seguridad que reúna indicadas en el apéndice del presente Anexo.

a) En la placa figurarán los siguientes datos: “Aprobación de seguridad CSC”. País de aprobación y referencia de aprobación. Fecha (mes y año) de fabricación. Número de identificación. Peso Bruto Máximo de utilización (kilogramos y libras).

Peso de apilamiento autor para 1.8 g (kilogramos y libras).

Carga utilizada para la prueba de rigidez transversal (kilogramos y libras).

EXISTEN DOS SISTEMAS DE INSPECCION O VERIFICACION TECNICA:

SISTEMA DE INSPECCION PERIODICA: (PES)

si se utiliza este sistema de inspección, la verificación técnica del contenedor la efectúa un organismo de control, homologado por el estado donde se encuentre el mismo, o alguno de los autorizados por otro estado parte contratante del Convenio de Seguridad de Contenedores (C.S.C.).

El objetivo es certificar la idoneidad del contenedor para seguir circulando y si su estado general cumple con las condiciones del convenio y no constituye un peligro para las personas, el medio ambiente y la mercadería que transporta.

En este sistema, la inspección técnica tiene vencimiento. Es utilizado generalmente por empresas chicas, cuya flota está integrada por pocos contenedores.

El intervalo entre la fecha de fabricación del contenedor y la fecha del primer examen no deberá exceder de cinco años. Los exámenes subsiguientes de contenedores nuevos y los reexámenes de contenedores existentes se efectuarán a intervalos que no excedan 30 meses. En todos los exámenes se determinará si el contenedor tiene algún defecto que puede entrañar un riesgo para cualquier persona.

Los exámenes o inspecciones técnicas subsiguientes comprenden una comprobación ocular detallada del estado exterior y de los esquineros o cantoneras, para descubrir defectos relacionados con la seguridad; y un movimiento de izado del contenedor hasta colocarlo sobre caballetes para la comprobación exterior del fondo.

Además, se comprueba el cierre de las puertas así como el estado interior (piso, techo, laterales) del contenedor.



SISTEMA DE INSPECCION CONTINUA (ACEP):

en cambio, si se utiliza este sistema de inspección, el propietario del contenedor se compromete a mantenerlo en optimas condiciones, en forma ininterrumpida, y el Estado realizara una auditoria anual de un porcentaje de su flota, con el objetivo de verificar el cumplimiento del compromiso asumido.

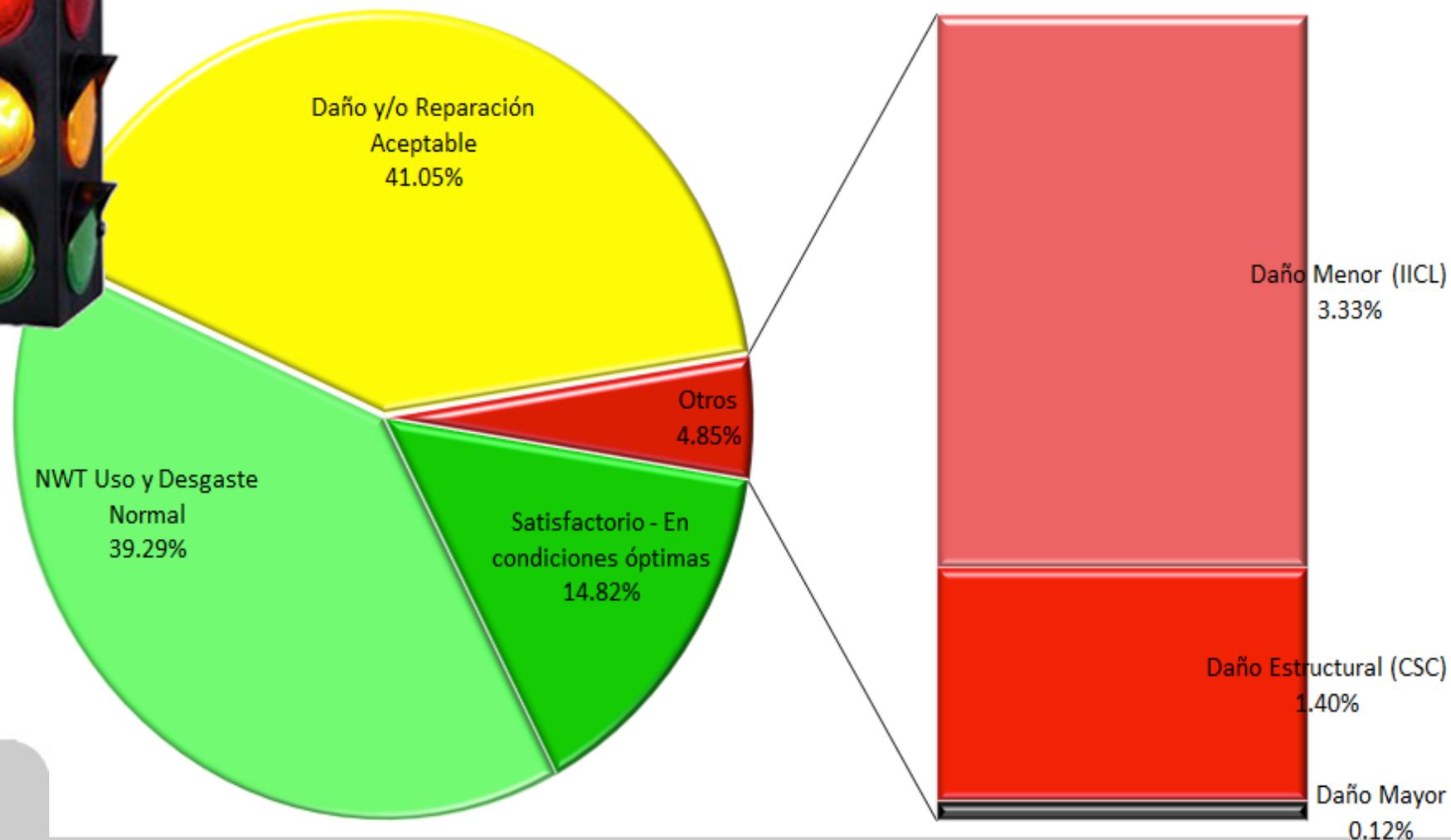
Este es un sistema de reparación y recuperación que ofrece exámenes regulares, donde para participar del programa es necesario registrarse ante las autoridades competentes.

En el caso de una flota grande de contenedores, este sistema permite reducir el tiempo de inspección y la inmovilización del contenedor, ya que son los propios técnicos de la empresa los encargados de efectuar la inspección técnica en sus talleres.

En este sistema, que generalmente es utilizado por empresas grandes, cuya flota está integrada por muchos contenedores, el propietario del contenedor tiene que procurar que el mismo siga las inspecciones necesarias, las cuales no deberán superar la fecha (Mes y Año) indicada en la placa CSC del contenedor.

A fin de indicar que el contenedor se utiliza ajustado a un programa aprobado de exámenes contínuos, se colocará en el contenedor, sobre la placa de aprobación relativa a la seguridad o lo más cerca posible de ella, una marca con la sigla ACEP y una identificación de la Parte Contratante que haya aprobado el programa

Resultados de la Inspección Visual



Lugares de Inspección



Puesto de control en Acceso a Terminal 4



Localización del Puesto de Control en Acceso Wilson



Lugares de Inspección



Puesto de control en Acceso a Terminal 1,2 y 3 (TRP)



Localización del Puesto de Control
en Av. Ing. José N, Quartino



Lugares de Inspección



Localización del Puesto de Control en la Zona CTVP en "el Relleno"

Puesto de control en Zona de Control de Tránsito Vehicular Portuario (CTVP)



▶ Inspecciones

• Aspectos relevantes:

❖❖ INSPECCIÓN DE PLACA

Las inspecciones de los contenedores registran los datos de la placa de aprobación CSC, verificando la validez de los mismos, y señalando irregularidades y vencimientos.



APPROVED FOR TRANSPORT UNDER CUSTOMS SEAL			
R O K	/	083 — K R	/ 88
TYPE		MANUFACTURER'S	
HSM — 4126-R		NUMBER	HSMF
ZIM INTEGRATED SHIPPING SERVICES LTD. P.O. BOX 1723, HAIFA 31000, ISRAEL.			TIMBER COMPONENT TREATMENT IM / 78 MANUFACTURED BY HYOSUNG METALS
CSC SAFETY APPROVAL			
DATE MANUFACTURED		2004	
IDENTIFICATION NO.		ZCSU 246882-S	
MAXIMUM GROSS WEIGHT		30,480KG / 67,200lbs	
ALLOWABLE WEIGHT	STACKING WEIGHT FOR 1.5G	216,000KG	476,190lbs
RACKING TEST LOAD VALUE		15,240KG	33,600lbs
			ACEP IL-01

▶ Inspecciones

❖❖ INSPECCIÓN VISUAL

A su vez se realiza una inspección visual, según estándares internacionales, con lo que se determina evidencia de daños en el contenedor.

Diferenciando daños que pueden poner en riesgo la vida de personas que manipulan o trabajan con contenedores, de los daños que solo pueden afectar a la carga.

Las inspecciones se realizan según los estándares internacionales de Bureau Veritas, y de acuerdo los criterios CSC, IICL y UCIRC.



► **Inspecciones**

• **Aspectos relevantes:**

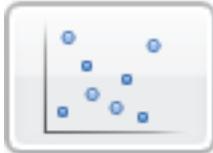
» Particularmente se controla que los pinos de sujeción al chasis estén debidamente accionados una vez que el camión se retira de la terminal, y se les recuerda a los choferes la importancia de los mismos para evitar accidentes.



Pino de sujeción NO COLOCADO

► Inspecciones

Calculos estadísticos:



Datos Administración General de Puertos – 2012 (en miles de TEUS)

	TEU'S IMPORTACIÓN			TEU'S EXPORTACION			Total
	LLENOS	VACIOS	Total Impo	LLENOS	VACIOS	Total Expo	
Enero	35,7	5,3	41	22,3	18,3	40,6	81,6
Febrero	40,8	4,4	45,2	25	17,9	42,9	88,1
Marzo	30,9	5,8	36,7	28,9	11,6	40,5	77,2
Abril	32	7,1	39,1	26,8	12,7	39,5	78,6
Mayo	32	7,6	39,6	27,3	12,1	39,4	79
Junio	39,6	8,9	48,5	30,7	12,1	42,8	91,3
Julio	41,4	13,2	54,6	36,3	10,5	46,8	101,4
Agosto	41,3	9,2	50,5	33,3	14,1	47,4	97,9
Septiembre	45,3	7,1	52,4	36	21	57	109,4

Septiembre 2012: 109.400 TEUS

Es el mes con mayor movimiento del año. Considerando que los contenedores de Impo regresan a la Terminal como Vacíos y luego pueden salir del país en una Expo, para estimar la cantidad de unidades únicas de contenedores diferentes que circulan por el puerto de Buenos Aires tenemos como cota superior a 109.400 TEUS.

A partir de la proporción obtenida en los resultados de las Inspecciones de Bureau Veritas sabemos que 109.400 TEUS son representados por un 64% de contenedores de 40", es decir 42.693 contenedores, y un 34% contenedores de 20", es decir 24.014 contenedores. Por lo que la **POBLACIÓN MÁXIMA MENSUAL sí o sí será menor a 66707** contenedores circulando por el puerto de Buenos Aires.

Los contenedores a revisar deberían ser todos los que ingresan al país considerando que los de los movimientos internos se van inspeccionando con el tiempo, los contenedores todavía sin inspeccionar serían los que ingresan al país. Por lo tanto si consideramos el Total de Impo 52.400 TEUS llegamos una **POBLACION DE 31951 que ingresaron al país y se deberían inspeccionar.**

► Inspecciones

Calculos estadísticos:

Realizando un muestreo correcto, es decir, tomando datos de forma aleatoria incluyendo toda la varianza de la población, se pueden lograr resultados más precisos. Por eso se colocan Puestos de Control en todas las terminales portuarias para abarcar un mayor rango de tipos de contenedores diferentes, provenientes de países diferentes, y de armadores diferentes.



En las condiciones más extremas para calcular el tamaño de la muestra adecuado se obtienen los siguientes resultados.

LUGAR DE MUESTRO: Puerto Nuevo

POBLACIÓN MÁXIMA DE CONTENEDORES CIRCULANDO: 66.707 (incluye todos los tipos y tamaños de contenedor)

NIVEL DE CONFIANZA: 96%



MARGEN DE ERROR EN EL CALCULO: 5% (esto significa que si nuestro tamaño de muestra necesario obtenido por los cálculos fuese 400 contenedores, el tamaño de muestra real estaría entre 380 y 420 +/-5%)

HOMOGENEIDAD DE LA POBLACIÓN: para asegurar un tamaño de muestra más conservador todavía suponemos que el valor de este parámetro será el que describa a la población de contenedores como muy heterogénea (es decir que los tipos de contenedores



entre sí son muy diferentes entre sí y poseen daños muy diferentes, lo que no es muy real)

TAMAÑO DE MUESTRA: 340 CONTENEDORES DIARIOS

$$\frac{k^2 N p q}{e^2 (N - 1) + k^2 p q}$$

En otras palabras:

Queremos saber cuantos contenedores debemos inspeccionar por día para garantizar con un 96% de confiabilidad que los resultados obtenidos serían los mismos que si se hubieran inspeccionado la totalidad de los contenedores!



► Inspecciones

• Acerca del muestreo:



Las inspecciones de contenedores de Bureau Veritas presentan resultados muy precisos acerca del estado real del parque de contenedores de la Argentina. (Buenos Aires y Dock Sud representan un 95% de los movimientos de contenedores en el país)



En los primeros 6 meses de implementación del Sistema TAP, Bureau Veritas realizó un muestreo estadístico del estado de los contenedores con un **92% de confiabilidad**, lo que significa que cada día se inspeccionaba una muestra altamente representativa de la población de contenedores que circulan por el país.



Sin embargo, a partir de Julio de 2012, se viene realizando un **muestreo estadístico con un 96% de confiabilidad**. Esto se logró colocando inspectores no solo la Zona del Relleno (Zona de Control Vehicular de Transporte Portuario), sino también en los diferentes accesos a las terminales del Puerto de Buenos Aires, asegurando de esta manera que la confiabilidad de la población este contemplada en la dispersión de la muestra. De esta manera el muestreo incluye contenedores de todos los armadores y terminales.

A su vez se ha incrementado el tamaño de las muestras, alcanzando muestras de entre 350 y 450 inspecciones diarias en Noviembre de 2012. Más contenedores, en diferentes lugares, de diferentes líneas marítimas logran que el muestreo resulte mucho más representativo. aún.

► Inspecciones

• INSPECCIÓN DE PLACA

➤➤ No conformidades

Las irregularidades pueden ser:

- Falta Placa
- Placa que no corresponde a este Contenedor
- Placa Suelta Incompleta
- Falta Información
- Ilegible-Rota o Golpeada
- Ilegible-Oxidada
- Ilegible-Sucia
- Ilegible-Borrada
- Ilegible-Mal Punzonada
- Nro. ID intercambiado con Nro. de Fabricante
- ID Contenedor en ambos lados
- Nro. de Fabricante en ambos lados Sin ID Contenedor

APPROVED FOR TRANSPORT UNDER CUSTOMS SEAL	
GB/C 8734 BV/2006	
TYPE TYC-13	MANUFACTURER'S NO. OF THE CONTAINER RY60198/13
Londen Containers Limited 50 Webb's Road London SW11 3SE Email:londen@lcltd.co.uk	TIMBER COMPONENT TREATMENT IM / TAILLEUM 300/06 MANUFACTURED BY YANGZHOU RUNYANG LOGISTIC EQUIPMENT CO., LTD. CHINA
CSC SAFETY APPROVAL	
F/BV/9228/06	
DATE MANUFACTURED	04/2000
IDENTIFICATION NO	GVTU3000
MAXIMUM GROSS WEIGHT	30 480 KGS / 67 200 LBS
ALLOW. STACK. WT. 1.3G	192 000 KGS / 423 280 LBS
RACKING TEST LOAD VALUE	75 240 KGS / 166 600 LBS
	NEXT MAINTENANCE EXAMINATION DUE 04/2011



▶ Inspecciones

• INSPECCIÓN VISUAL

➤➤ Resultados Satisfactorio – No requiere Reparación

- Satisfactorio – En condiciones óptimas
- NWT Uso y Desgaste Normal
- Daño y/o Reparación Aceptable

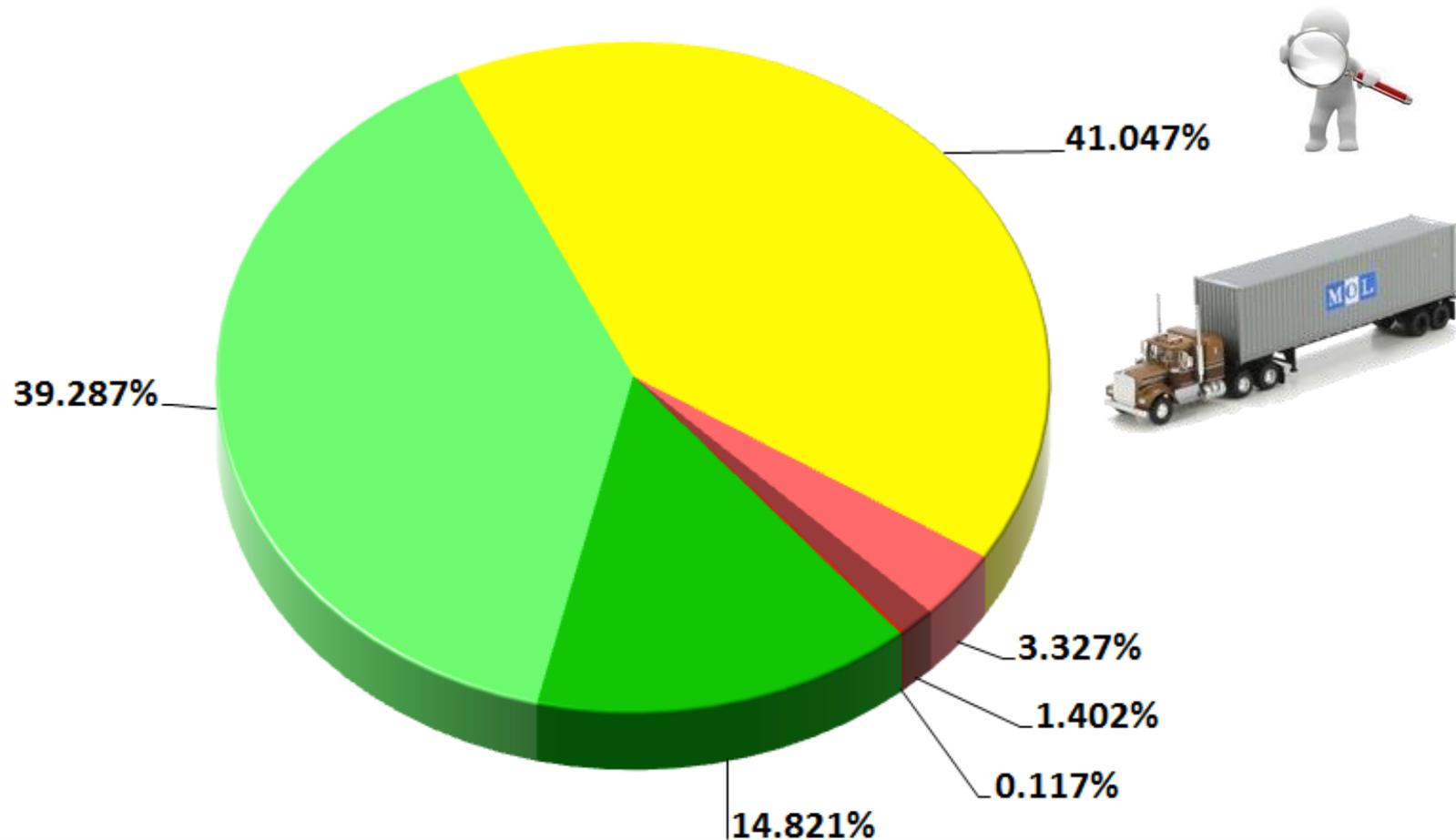
➤➤ Resultados No Satisfactorio – Requiere Reparación

- Daño Menor (IICL)
- Daño Estructural (CSC)
- Daño Mayor



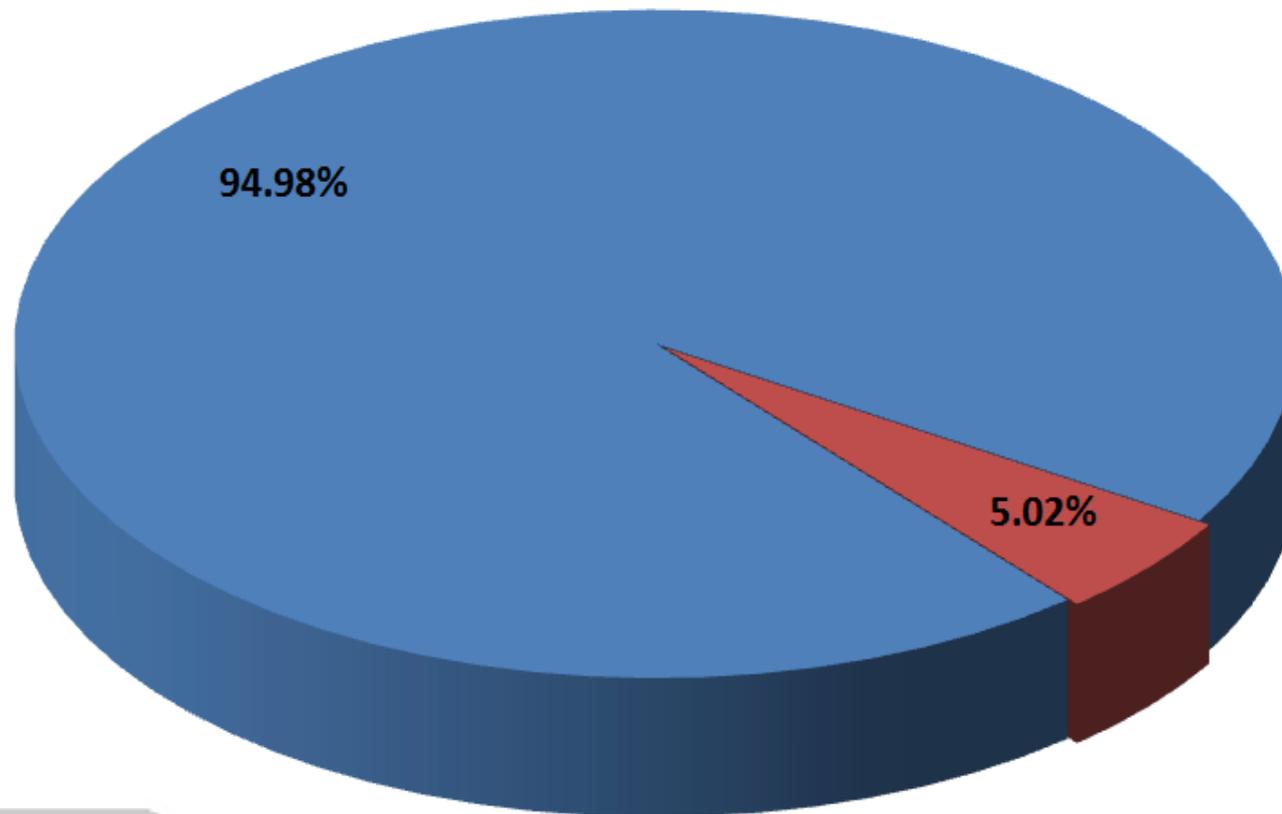
Resultados de la Inspección Visual

- Satisfactorio - En condiciones óptimas
- NWT Uso y Desgaste Normal
- Daño y/o Reparación Aceptable
- Daño Menor (IICL)
- Daño Estructural (CSC)
- Daño Mayor



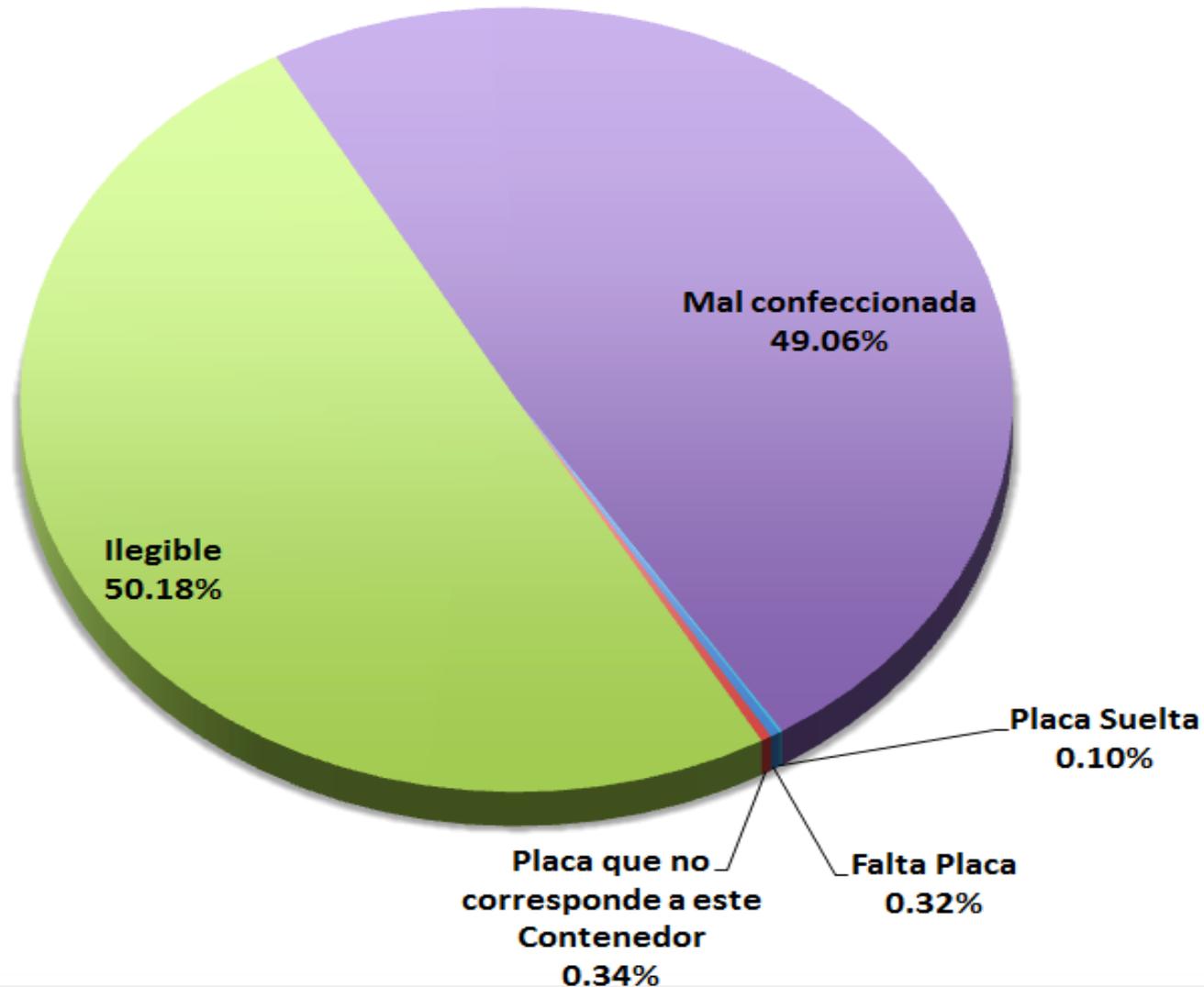
Observaciones de Placa - Irregularidades

■ Placa CSC Aprobada en condiciones aceptables ■ Irregularidades en la Placa CSC



Observaciones de Placa - Irregularidades

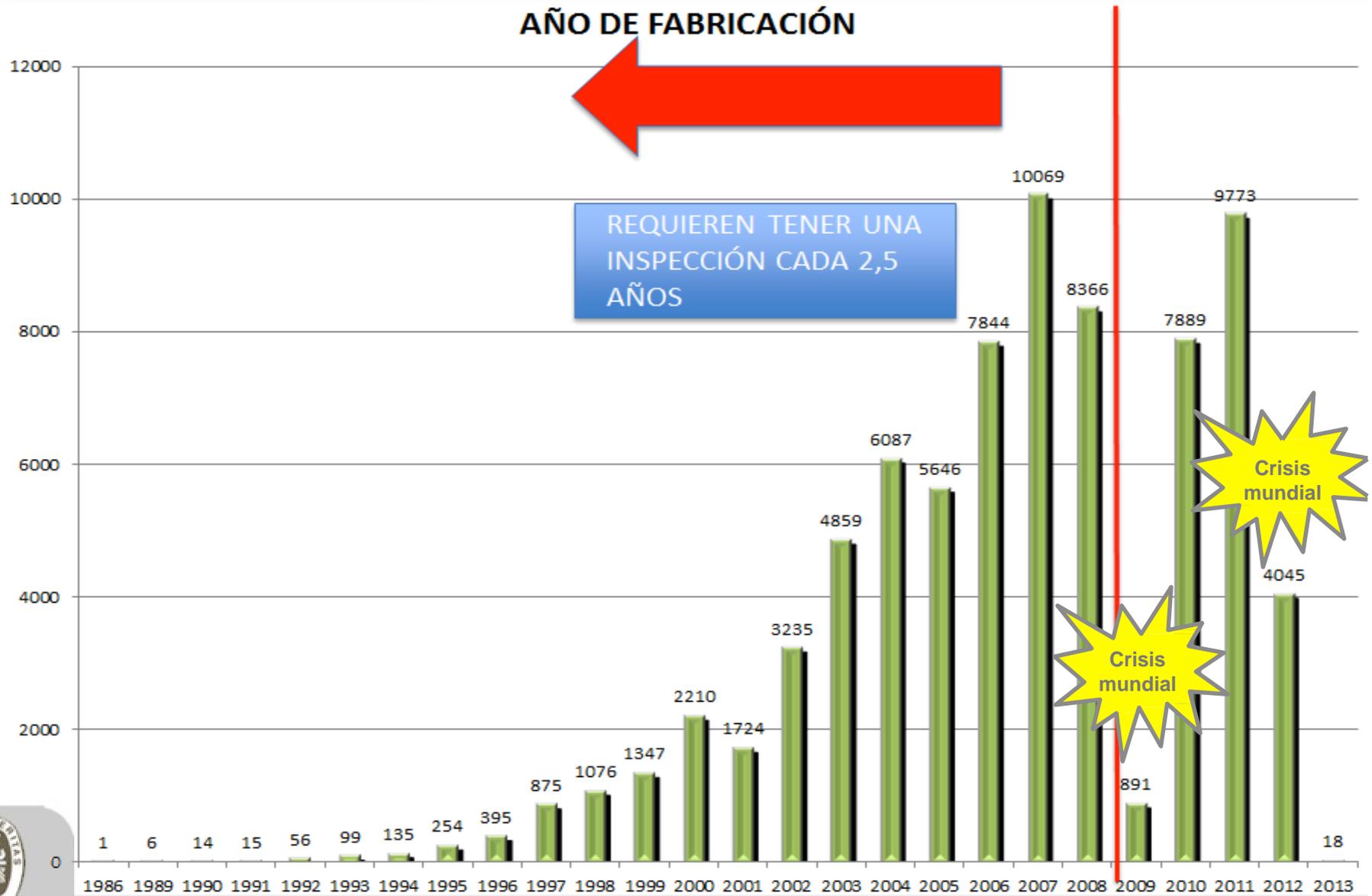
Quando la Placa presenta alguna irregularidad se debe corregir o reemplazar la placa. Tanto para el criterio de CSC, IICL y UCIRC.



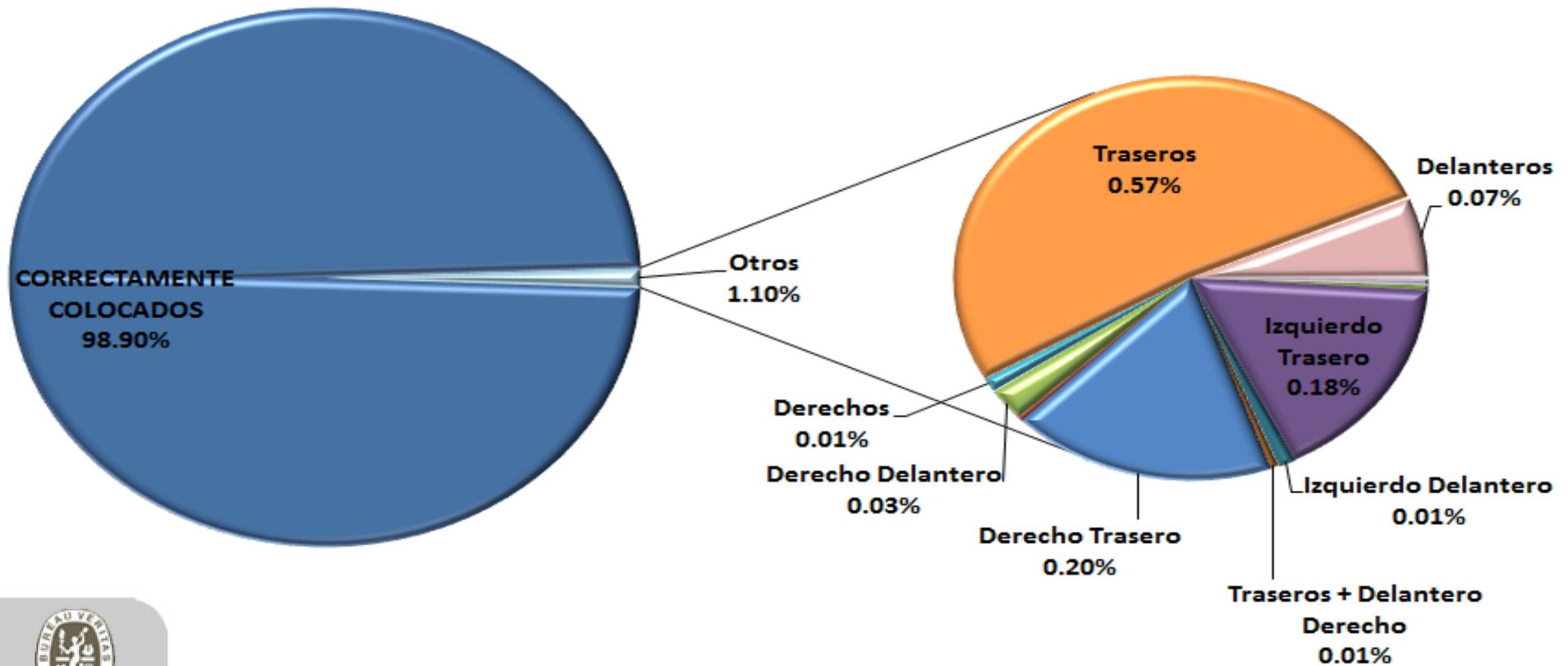
5

Resultados de las Inspecciones

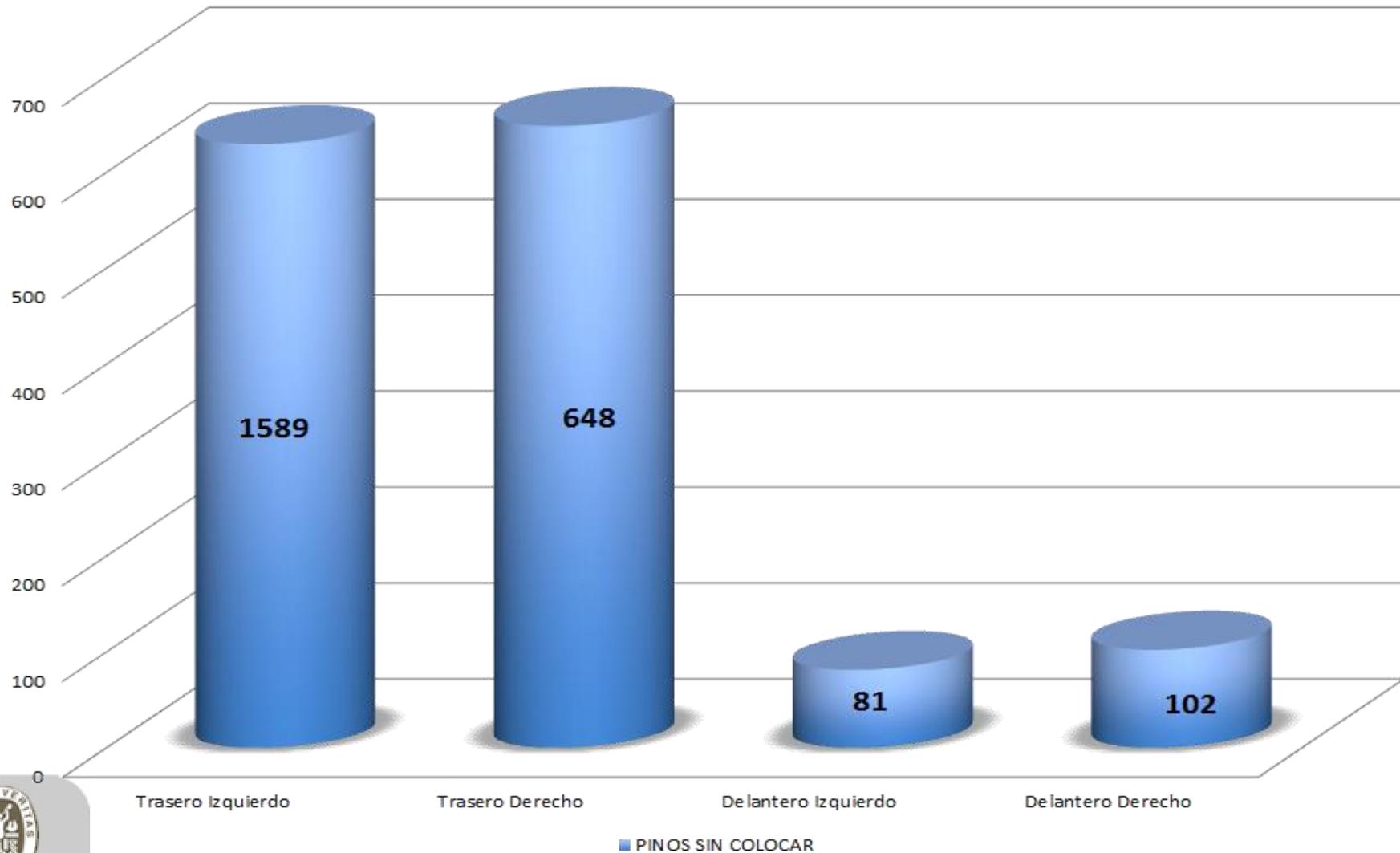
Inspección de contenedores



PINOS SIN COLOCAR



PINOS SIN COLOCAR



▶ Inspecciones – Conclusiones de los Resultados

- **PINOS SIN COLOCAR** →→ Un **4%** de los contenedores no circulan debidamente asegurados al chasis del camión, debido a que no tienen colocados o asegurados los pinos de sujeción. Este porcentaje ha disminuido, ya que actualmente las inspecciones se realizan en los *PRE GATES* de entrada a las terminales, lugar donde se retira dicho seguro. Todo ello, gracias al programa TAP.
- **IRREGULARIDADES EN LA PLACA** →→ Un **6 %** de los contenedores circula con irregularidades en la Placa de Aprobación CSC; la cual es obligatoria según lo dispuesto por el Convenio.
- **DAÑADOS O CON REPARACIONES NO CONFORMES** →→ Un **45.77 %** de los contenedores presentan daños de los que **un 4%** necesitan reparación inmediata.
- **CON DAÑO ESTRUCTURAL** →→ Los contenedores que tienen daños estructurales pueden poner en peligro la vida de las personas que manipulan y trabajan con contenedores, según las especificaciones del Convenio CSC.

El Convenio CSC establece las condiciones para no poner en riesgo la vida de las personas que trabajan en el ámbito donde se manipulan y se opera con contenedores. Por lo tanto solo especifica controles sobre los parámetros estructurales del contenedor, y no se preocupa por el cuidado de la carga. Es decir, si se encuentra un daño en los burletes de la puerta del contenedor que puede afectar la hermeticidad del mismo poniendo en peligro la carga, para CSC no es relevante, ya que ese daño no pone en peligro la vida de las personas.

► Inspecciones – Conclusiones de los Resultados

Según lo determina el Convenio CSC, al cual Argentina adhiere, los contenedores deben contar con inspecciones periódicas cada 30 meses, a partir de los 5 años de fabricación.

- **AÑO DE FABRICACIÓN** →→ Se ha determinado que un **72.78%** de los contenedores que circulan en el país requieren ser inspeccionados cada 30 meses según lo establecido por el Convenio de Seguridad de Contenedores CSC al cual Argentina adhiere. Dado que han sido fabricados antes del año 2009, por lo que ya pasaron los primeros 5 años durante los cuales no requieren inspección.
- **INSPECCIONES VENCIDAS** →→ La OMI ha realizado cambios importantes durante el 2012 en lo que se refiere al otorgamiento de las ACEP y al control de las mismas. Por lo pronto solo se detectan irregularidades en el vencimiento de las inspecciones dentro del Programa PES, que resulta ser un 1,02% del total de los contenedores. A partir de lo cual se ha determinado que hay contenedores que circulan sin las inspecciones correspondientes. Este dato puede ser mucho mayor si se considera las deficiencias para controlar los contenedores suscriptos a un Sistema ACEP.
- **DAÑO MAYOR** →→ Se han encontrado contenedores con Daño Mayor. Este tipo de daño es el que por las características del mismo, según los estándares internacionales, no debe permitir la circulación de ese contenedor.



■ Camiones + Chasis Observaciones del Camión y el Remolque
estandar



■ Chasis con baranda



■ Chasis con baranda / 2 contenedores en 1 chasis

■ 2 contenedores en 1 chasis

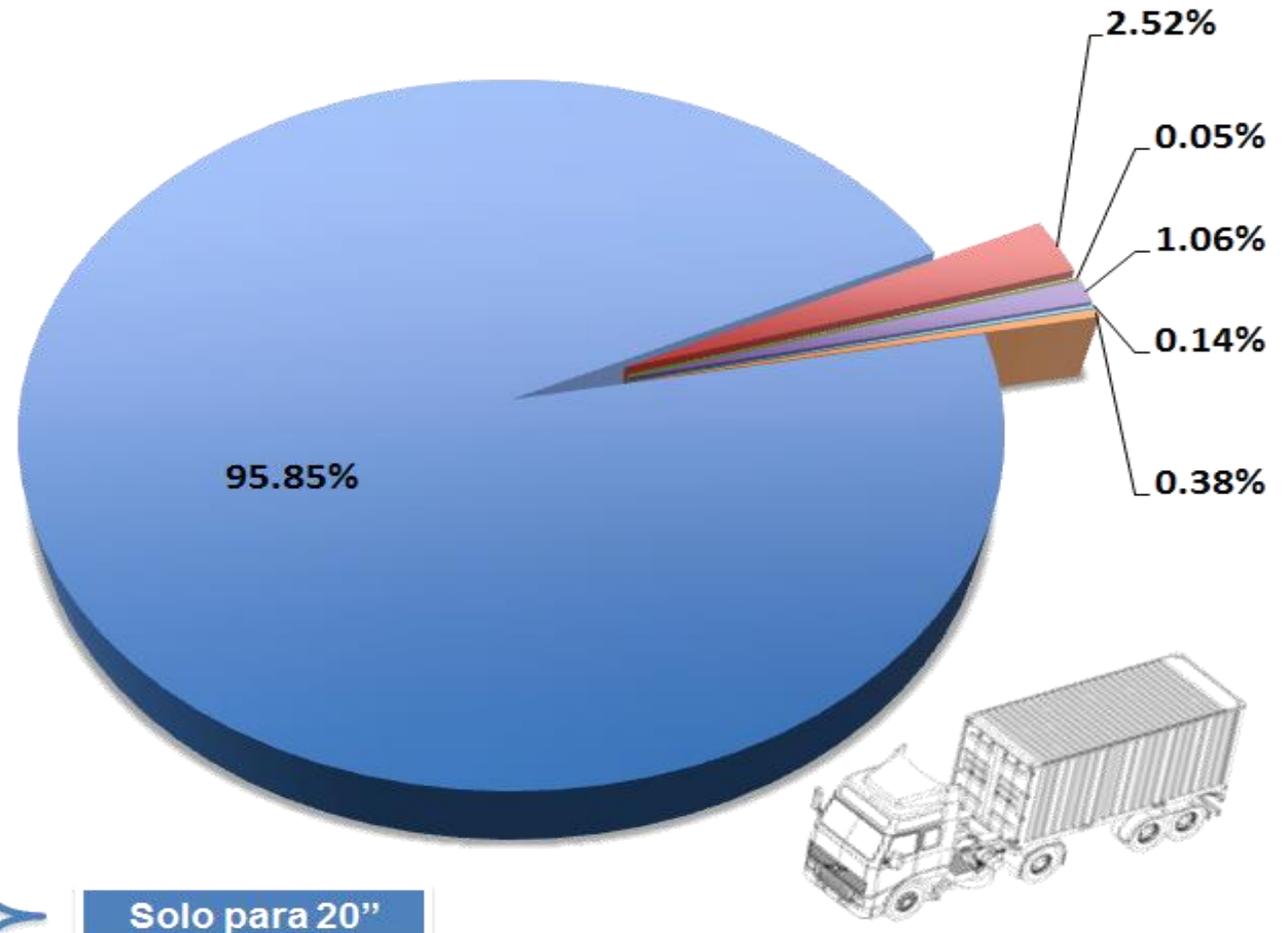


■ 2 contenedores en 2 chasis

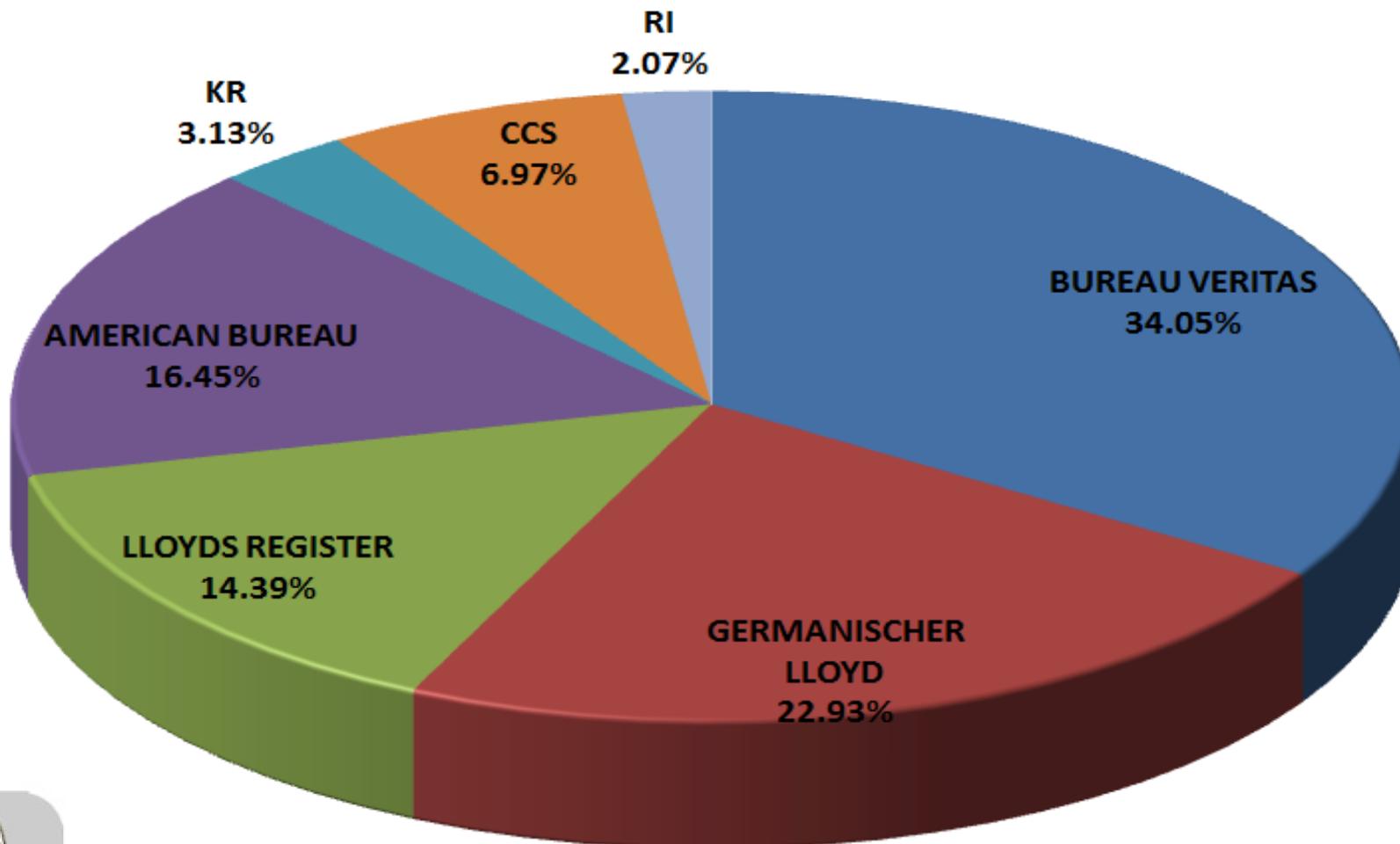


■ Camión no articulado

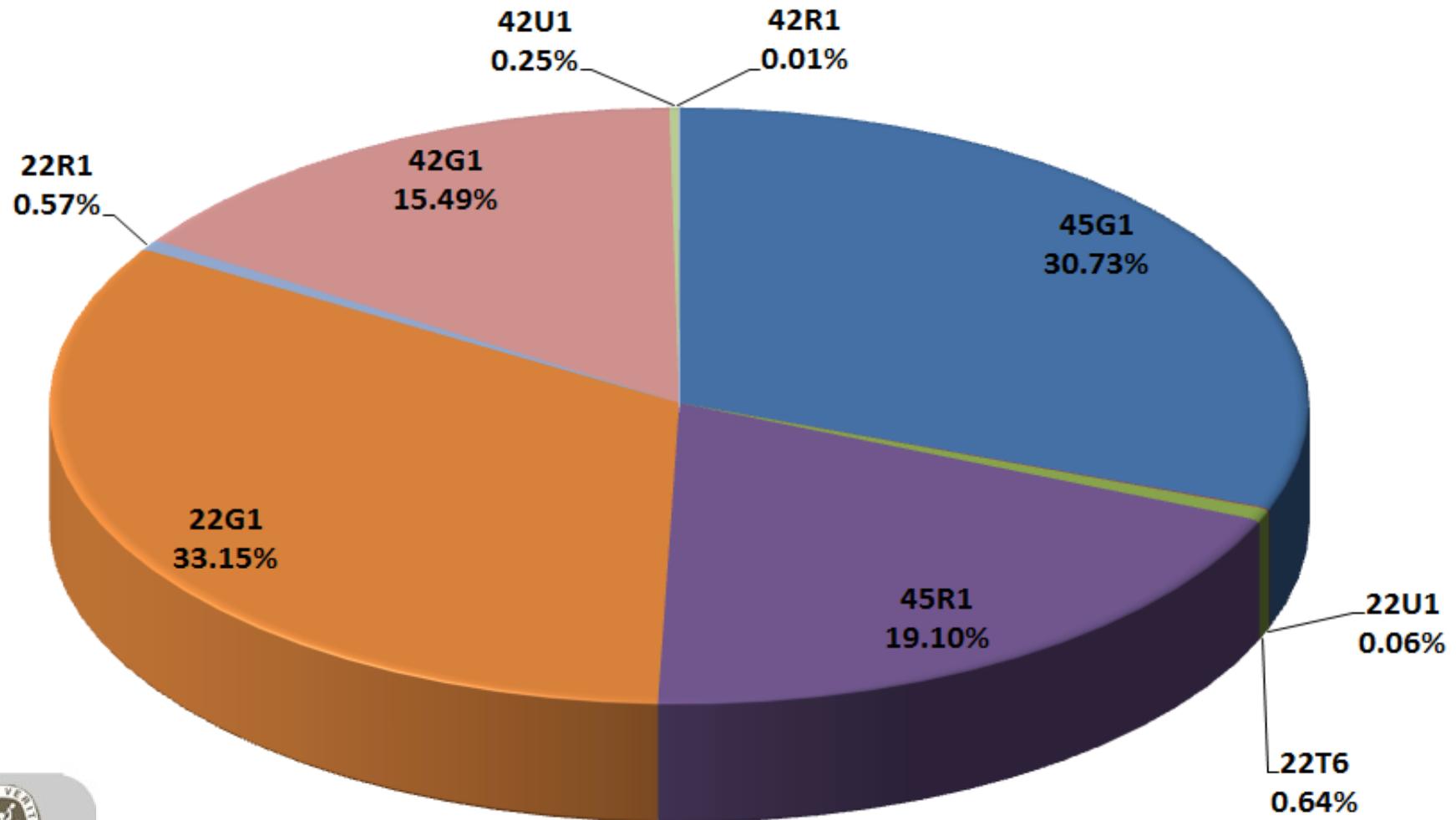
Camion Rigido



CERTIFICADORAS



TIPO DE CONTENEDORES



Standard
containers

22G1



High-cube containers

45G1

Hard-top
containersOpen-top
containers

22U1



Flatracks



Platforms (plats)

Ventilated
containersInsulated and
refrigerated
containers

22R1



Bulk containers

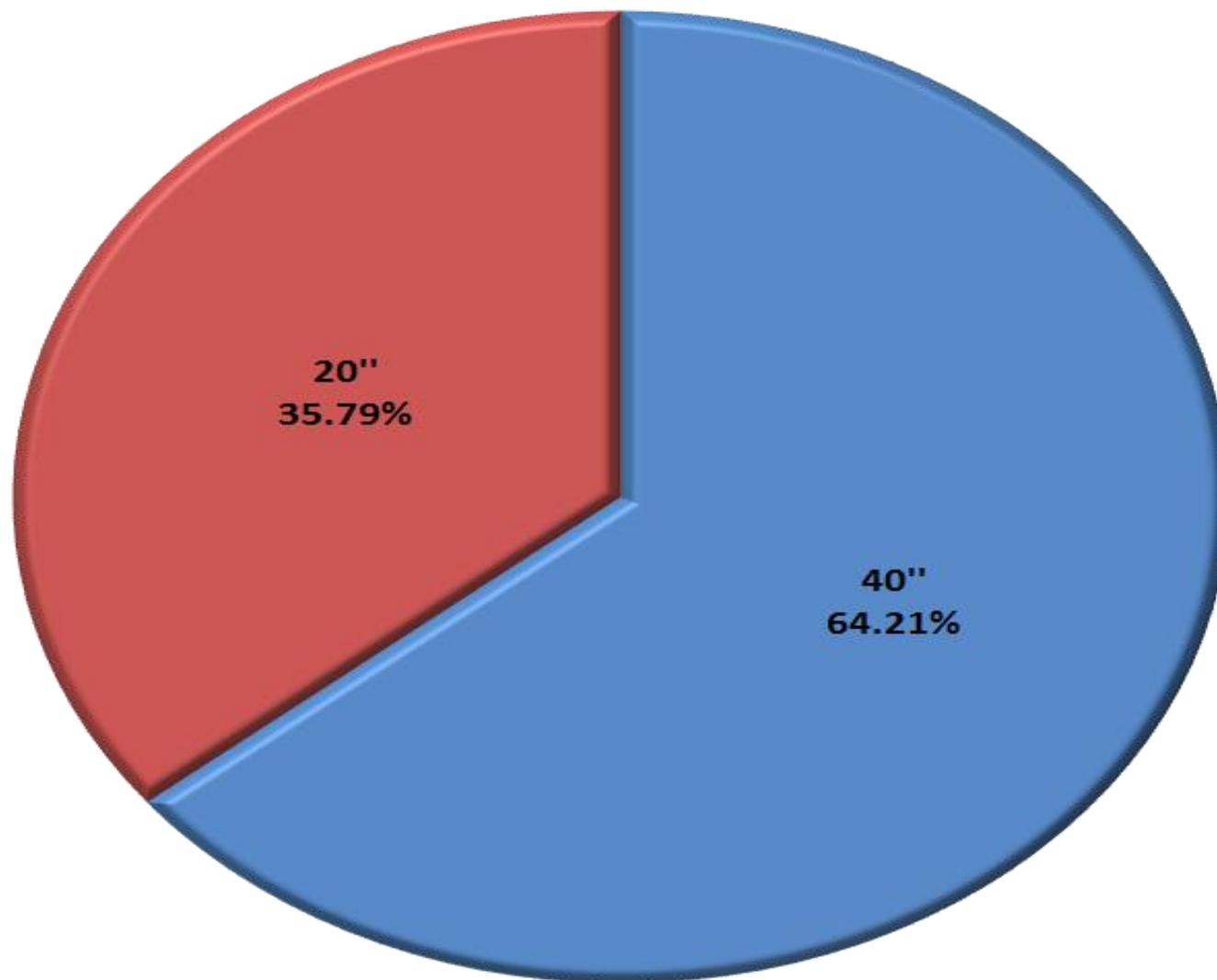


Tank containers

22T6



40'' vs. 20''





Ejemplos de **placas ilegibles** que se han encontrado durante las inspecciones.





Placa Sucia – Los inspectores poseen las herramientas para limpiar las placas.



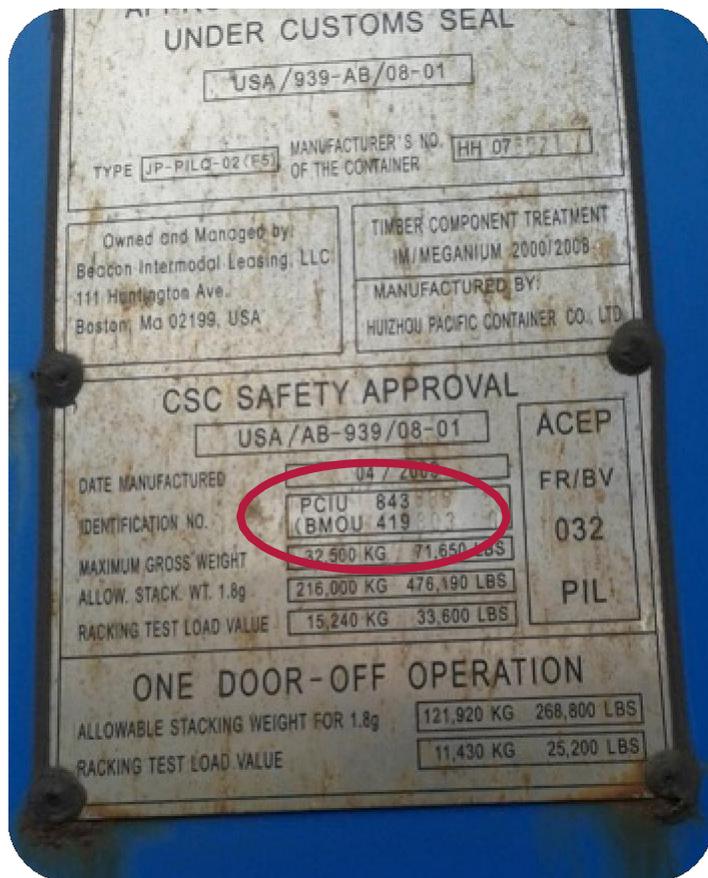


El ID del contenedor no se encuentra debidamente marcado.

Según el criterio UCIRC (Unified Container Inspection and Repair Criteria) las calcomanías identificatorias ISO no pueden faltar.



Daño Estructural en un Flat-Rack
El travesaño inferior del panel posterior está deformado excediendo los límites establecidos por el Convenio Internacional de Seguridad de Contenedores CSC .



Placa con dos ID de contenedor

Placa ilegible
por pintura



Placa ilegible por Óxido



Se muestra un daño menor

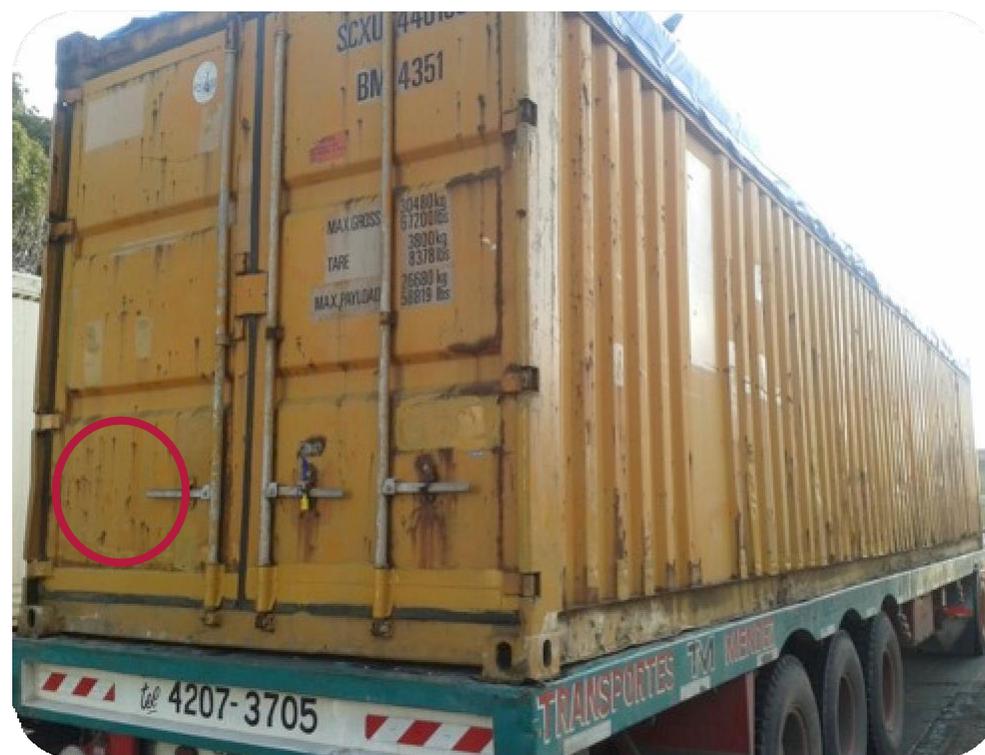
La pared lateral presenta una abolladura cóncava y un rasgado.

Es un daño que NO pone en riesgo la seguridad de las personas, sin embargo según lo estipulado por el IICL requiere reparación.



Ausencia de Placa CSC

Estos contenedores no pueden circular, ni volver a utilizarse para la carga hasta no tener la placa aprobada CSC.





Esquema de Inspecciones Periódicas VENCIDO encontrado durante las inspecciones Mayo 2008



Esquema de Inspecciones Periódicas VIGENTE encontrado durante las inspecciones Diciembre 2010





Placa de Aprobación CSC que no se corresponde con el ID de contenedor encontrado durante las inspecciones.

Se observa claramente que este contenedor anteriormente contaba con otra placa que fue quitada, y esta placa no pertenece a este contenedor.





Este contenedor presenta daño mayor

Las deformaciones tanto en el travesaño lateral inferior como en el superior exceden los límites establecidos por la CSC. A su vez la inmensa abolladura convexa disminuye el volumen de carga excediendo los límites según el criterio UCIRC.

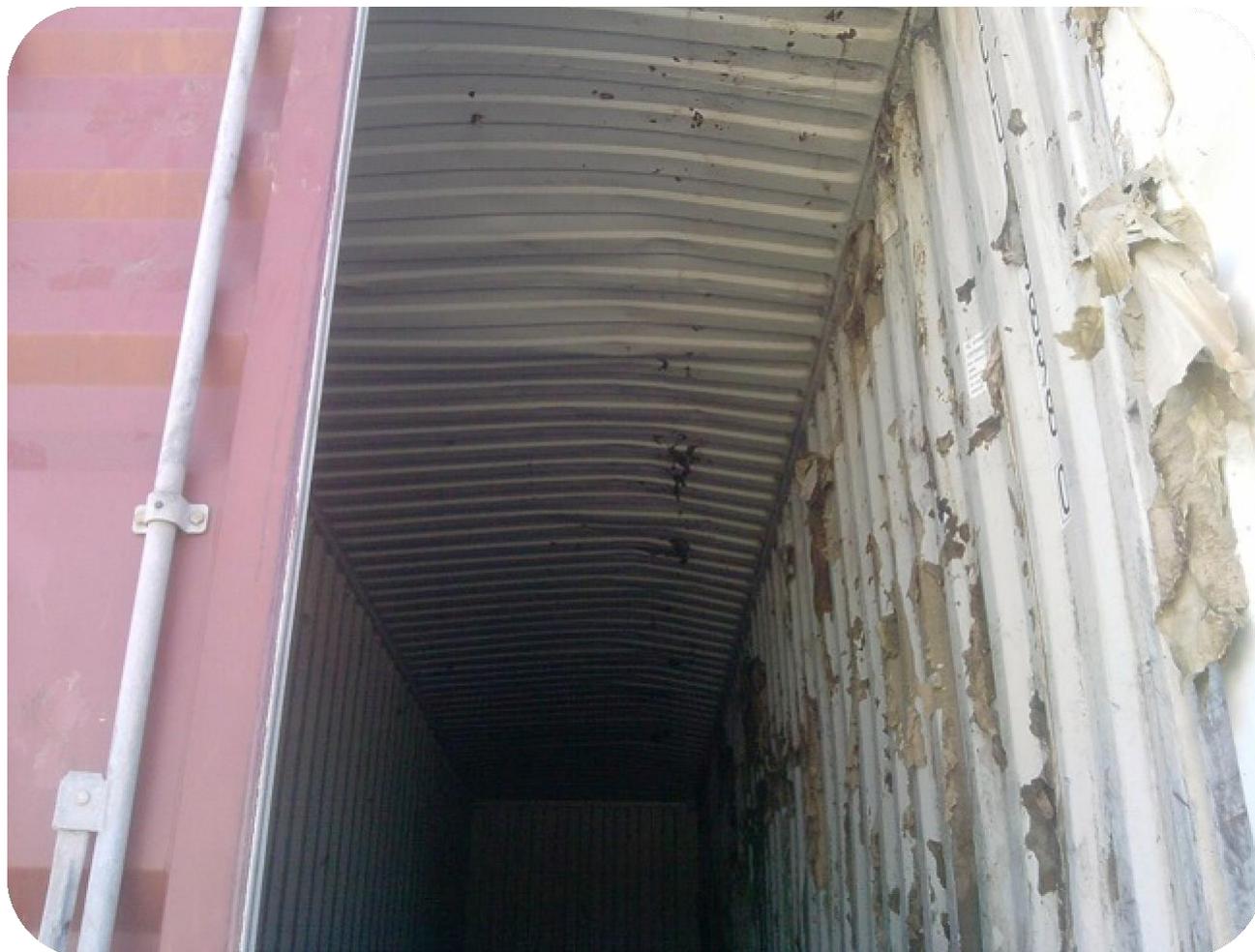




Este contenedor fue inspeccionado y presenta daño mayor

Luego de un accidente, al chocar contra un puente peatonal.





Este contenedor fue inspeccionado y presenta daño menor, que no es aceptado por lo estipulado por el IICL (The Institute of International Container Lessors)





Se muestra un daño estructural hallado durante las inspecciones

El travesaño inferior presenta una deformación mayor a la aceptable por el Convenio CSC. Lo que puede poner en riesgo la vida de los trabajadores, como se ve en la foto a la derecha.





Se muestra un daño menor

La pared lateral presenta una abolladura provocada por una mala sujeción de la carga.

Es un daño que NO pone en riesgo la seguridad de las personas, sin embargo según lo estipulado por el IICL requiere reparación.



Se muestra un daño menor en un Reefer

El panel lateral presenta deformaciones.

Es un daño que NO pone en riesgo la seguridad de las personas, sin embargo según lo estipulado por el IICL requiere reparación.



Inspecciones de contenedores en el CTVP



Presencia de Bureau Veritas en el CVTP



Inspecciones de contenedores
en el CTVP

Inspecciones de contenedores en el CTVP



Inspecciones de contenedores en el CTVP



Preparativos para las Inspecciones de contenedores en TRP y T4



Cabina en TRP



Cabina en T4



Ploteado de las cabinas

Puesto de control en T4



Puesto de control en TRP



Incorporación de nuevas escaleras para acceder a los camiones con baranda para poder tomar los datos de la placa.



Incorporación de nuevas escaleras para acceder a los camiones con baranda para poder tomar los datos de la placa, y se plotearon las mismas.



Presencia de Bureau en el CTVP



Presencia de Bureau en Terminales Río de La Plata



Nuevos uniformes y paraguas para la lluvia



Formularios de Inspección

» Se desarrollaron formularios de inspección de contenedores especialmente diseñados por Bureau Veritas para los requerimientos del Sistema TAP, siguiendo todas las normas internacionales referentes a la seguridad del contenedor.

» Son numerados, y cada inspección queda debidamente documentada.

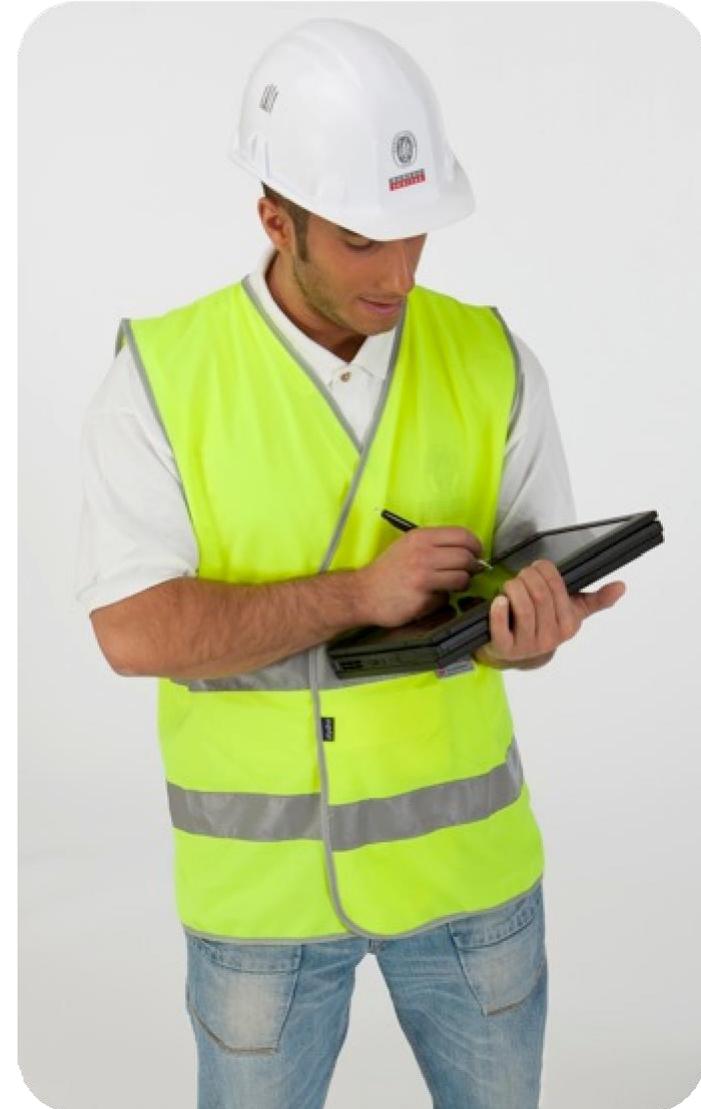
» A su vez cada inspección se pasa a formato digital, para facilitar el análisis estadístico de las mismas.

The image shows a detailed inspection report form for a freight container. The form is titled "Reporte de Inspección / Inspection Report" and "Contenedor de Carga / Freight Container". It includes sections for "Inspección de Placa / Plate Inspection", "Inspección Visual / Visual Inspection", and "Resultados / Results". The form features a grid for visual inspection and various checkboxes for damage and repair status. The form is numbered and includes a section for "Observaciones / Remarks".



Agenda y Novedades

»  está desarrollando un sistema para poder inspecciones a partir de colectores de información digitales.



Publicidad

Participación Activa en el Suplemento de Distribución y Cargas de Clarín

La referencia mundial en Calidad, Seguridad, Medio Ambiente y Responsabilidad Social.

- Consultoría Técnica
- Certificación
- Evaluación de la Conformidad
- Capacitación

BUREAU VERITAS 1828

DC

LA INFLACIÓN NO LES DA RESPIRO A LOS OPERADORES LOGÍSTICOS

Los aumentos en combustible, mano de obra, neumáticos y lubricantes, entre otros, ya son mayores a los registrados en 2010.

un espacio para cada uno de sus negocios.

GRUPO SELSA

Profesiones en Logística

TEL: 4301-3300 - info@selva.com.ar / www.selva.com.ar

DISTRIBUCIÓN Y CARGAS

LAS AUTOMOTRICES ESPERAN FABRICAR MÁS CAMIONES EN EL PAÍS

Las principales automotrices muestran números en alza y esperan un escenario enjambado para, al menos, el resto del año. La inflación es la marcha que, de aprenderse, podría empujar al sector.

La referencia mundial en Calidad, Seguridad, Medio Ambiente y Responsabilidad Social.

- Consultoría Técnica
- Certificación
- Evaluación de la Conformidad
- Capacitación

BUREAU VERITAS 1828



Publicidad

Participación Activa en el Suplemento de Distribución y Cargas de Clarín

ACUERDO PARA AUMENTAR LOS CONTROLES A LOS EXCESOS DE CARGA EN LAS RUTAS

El Gobierno Provincial ya tiene un acuerdo preliminar. Se completó el primer paso: firmar una confesión de fe que garantiza el control de los pesos.



Chevallier
Documentos

BA Inseguros

DESTACAN EL USO DE VOICE PICKING PARA AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD

Las empresas reconocen que este tecnología mejora los niveles de seguridad, ahorro tiempo y calidad.



CTM-CENTRO DE TRANSFERENCIA MULTIMODAL
Soluciones para un país en desarrollo operando internacionalmente en el sector logístico.

ivetra



INSPECCIÓN DE CONTENEDORES

Cada 60 segundos un contenedor es inspeccionado por un inspector de Bureau Veritas en algún lugar del mundo.



Move Forward with Confidence

L.N. Alem 1134 - Piso 7 - C.A.B.A. - Tel.: 4000 8135



Publicidad

Participación Activa en el Suplemento de Distribución y Cargas de Clarín

ENCUENTRO ANUAL

OPERADORES LOGÍSTICOS EN LA UCA

Cedol contrará la jornada en el análisis de buenas prácticas comerciales y de gestión.

La Cámara Empresaria de Operadores Logísticos (CAOL) prepara su encuentro profesional del 24 de abril, cuyo tema será "Buenas prácticas comerciales y de gestión en las operaciones logísticas". Se realizará en la sede de la UCA (Alicia Morena de Natta 1000), y contará de tres jornadas.

El primer módulo se enfocará en los aspectos comerciales y operativos que deben tener las operadoras logísticas, en especial aquellas personas que se encuentran vinculadas a negociaciones. El objetivo es analizar aquellas prácticas que han resultado fructíferas en su gestión. Este segmento expone: Mito Speranza, Sergio Padellaro y Agustín González Santa Cruz. Cuestionario previo será moderado por Carlos Masade.

El segundo módulo, referido al "Espacio del nuevo Canal sobre el mercado logístico" estará a cargo de Mones, tanto en el rol de expositor como de moderador.

El tercer módulo trata el título "Logística en Brasil: evolución y su participación en el desarrollo económico" estará centrado en la actualidad con la función logística en la nación vecina y en cómo ha impactado la misma en el desarrollo económico brasileño. Al mismo tiempo se hará un análisis de la infraestructura logística de ese país. Expondrá Gustavo Alamo Segú y será moderado por Rubén Elio. Luego de las conferencias y cierre del Encuentro los organizadores entregarán a los presentes la publicación del trabajo sobre "Buenas Prácticas Comerciales y de Gestión en las Operaciones Logísticas".

NUEVO PARADOR PACARA PINTADO TUCUMAN

RN 9 KM 1205

CCA Camión Club Argentino

INSPECCIÓN DE CONTENEDORES

Cada 60 segundos un contenedor es inspeccionado por un inspector de Bureau Veritas en algún lugar del mundo.

Move Forward with Confidence

L.N. Alem 1134 - Piso 7 - C.A.B.A. - Tel.: 4000 8135

INICIO DE OPERACIÓN ENERO 2010

- 10.000.000 de dólares de inversión
- 200 empleados
- Tecnología de última generación
- Explotación por más de 20 años de servicio

Objetivo inicial de producción: **1 barcaca por semana**

Producción actual: **2 barcacas por semana**

META SUPERADA

APA ALBERTO PONSERÉ

ULTRAPETROL S.A. De Argentina hacia el mundo

TERMINALES RIO DE LA PLATA

www.trp.com.ar 4319-9500

DP WORLD Buenos Aires

LIDERAZGO EN SUDAMERICA

INSPECCIÓN DE CONTENEDORES

Cada 60 segundos un contenedor es inspeccionado por un inspector de Bureau Veritas en algún lugar del mundo.

BUREAU VERITAS

BUREAU VERITAS

Move Forward with Confidence

L.N. Alem 1134 - Piso 7 - C.A.B.A. - Tel.: 4000 8135



Otras inspecciones de Bureau Veritas fuera del SISTEMA TAP:



INSPECCION DE ISOTANQUES (TANK-CONTAINERS)
Prueba Hidraulica (5 años) – Inspección Periódica (2,5 años) – Prueba Neumática (2,5 años)



BUREAU
VERITAS