



CURSO FORMACIÓN PARA LOADING MASTER







Gestión de la Interfaz Buque – Terminal

Curso de Formación de Loading Masters

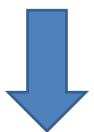






Gestión de la Interfaz Buque – Terminal

- Nomenclatura y Terminología Marítima.
- Procedimientos de Comunicación y Precauciones.
- Intercambio de Información Pre-Atraque.
- Información del Tanquero al Terminal.
- Información del Terminal al Tanquero.
- La Batimetría: Su importancia / Criterios.
- La Marea / Operaciones con la marea baja.



Filosofía Operacional





Gestión de la Interfaz Buque – Terminal



Instalación Portuaria Petrolera (Terminal Marino Petrolero).

• Para llevar a cabo una **Gestión Operacional** eficiente en un **Terminal Marino Petrolero** basados en la **Infraestructura Portuaria**.



Requerimientos

- Estándares de Calidad
- Normativas Técnicas / Legales aplicables
- Gestión del Talento Humano (Loading Master), que labora en la Instalación Portuaria Petrolera.





Procedimientos de Comunicación y Precauciones

Intercambio de información de Pre transferencia de carga buque/tierra.

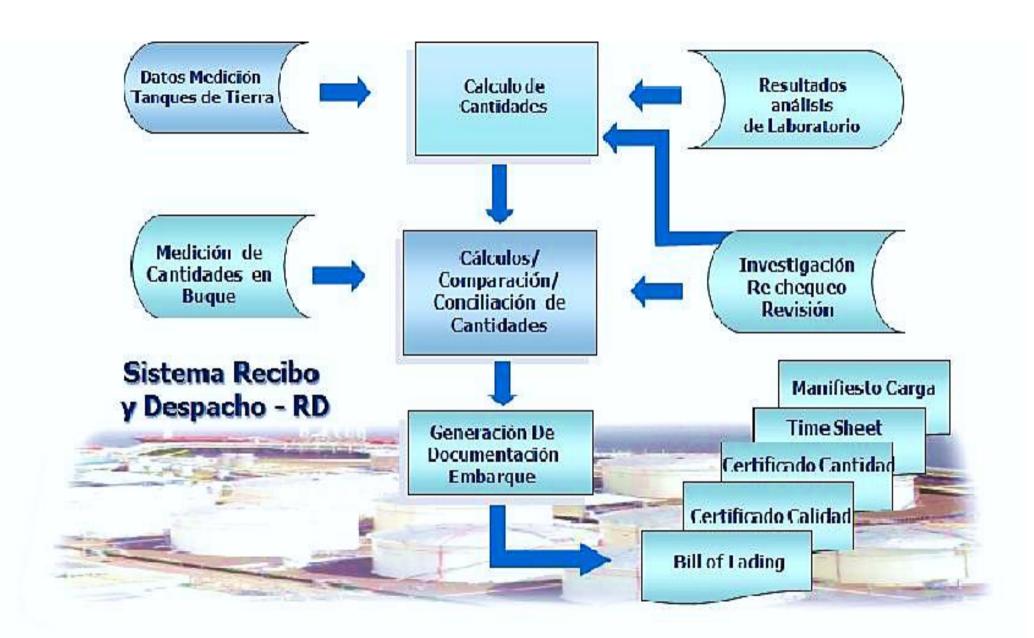
Cada terminal tendrá un procedimiento implantado para asegurar que una reunión pre transferencia de carga sea llevada a cabo, una lista de verificación de seguridad buque/tierra es completada, y que las transferencias de carga son conducidas en cumplimiento con los procedimientos acordados.

Los terminales tendrán un procedimiento implantado para asegurar que una reunión pre transferencia de carga sea llevada a cabo, una lista de verificación de seguridad buque/tierra (**CheckList**) es completada, y que las transferencias de carga estén conducidas en cumplimiento con los procedimientos acordados.

En algunos países una reunión pre transferencia de carga es mandatoria, con específicos requerimientos incluyendo documentación. Esta orientación complementará tales requerimientos.











Procedimientos de Comunicación y Precauciones

Intercambio de información de Pre transferencia de carga buque/tierra.

Esta Orientación complementará tales requerimientos:

- Realización del Checklist de seguridad buque/tierra
- Métodos de comunicación
- Procedimientos de emergencia
- Aspectos de seguridad y protección
- Límites de operación (ejm., calado máximo, trimado, francobordo, velocidad del viento, etc.)
- Escala de acceso y escape de emergencia
- Guayas de seguridad/remolque
- Contenedores secundarios/bandejas de drenaje

- Reporte actual del tiempo y predicción
- Plan de carga o descarga, incluyendo hoja de seguridad de la carga, cantidades y requerimientos de manejo
- Operaciones de mangueras o brazos de carga
- Gas inerte y lavado con crudo
- Operaciones de combustible (ver abajo)
- Lastre y slops (si aplica)
- Sellado de las válvulas de succión de mar
- Drenajes de cubierta e imbornales
- Arreglos de amarre





Intercambio de información de Pre transferencia de carga buque/tierra.

MARINE TERMINAL MARINE OPERATIONS LOADING MASTER DOCUMENTS CHECK LIST

PORT INFORMATION REGULATIONS NOTIFICATION FORM.

(To be signed by Vessel Master)

VESSEL DEFICIENCY NOTICE FORM.

(If any)

SAFETY REQUIREMENTS FORM.

(To be signed by Vessel Master)

TOTAL OR PARTIAL CLOSING OF VALVES:

(To be signed by Vessel Master)

SHIP/SHORE SAFETY CHECK LIST

(To be filled by Loading Master and Chief Officer before loading)

NOTE OF PROTEST: (If any)

PRE AND POST BERTHING CHECK LIST

(To be completed by Loading master before after loading operation at SPM)

PRELIMINARY INSTRUCTIONS.

(To be completed by Loading Master during Key Metting)

VESSEL CARGO PLAN.

(To be completed by Loading Master during Key Metting according Ship's cargo plan)

SHORE / SHIP DIFFERENCE CONTROL

(To be filled hourly during all cargo operations)

11. MATERIAL SAFETY DATA SHEET

(To be give to Vessel's Master)

12. M/V CARGO REPORT

(Draft of preliminary information)

- 13. LOADING NOMINATION
- SOLICITUD DE PILOTO
- SOLICITUD DE INSPECTOR
- 16. INSTRUCCIONES PARA LAS AGENCIAS
- PRELIMINARY PORT INFORMATION TO THE VESSEL BY E-MAIL (IF ANY)
- RELACION DE SERVICIOS PARA EL AGENTE NAVIERO "TERMINAL FEE"

MARINE OPERATION'S REPORT

PETROZUATA REPERENCE NUMBER NAME OF VERIER ATTEMORNOE DATES MYT." TROPHO BRILLIANOE" PERSONAL PROPERTY. DOMESTICS AND ADDRESS. PORT: PETROZUATA MARINE TERMINAL ZUATA 16 CALIDE OIL CAPT. JORE M PERCONO IS

FROM CAPT, JOSE M PERDOMO R. / MARDIE TERMINAL MANAGER

UK OUNTER BROCESO LOADO 19 MASTER.

10 ANORE URDANITA OIL MOVEMENT MANAGER

CAPT, FRASER MACLEDOKAN MARDIE ADVISOR COMOCO PHILLIPS

MARRIE OFFICE TROOPS REPORT BUTLINGET

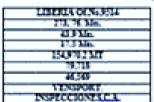
VEHICL NAME M.T. TROPIC BRILLIANCE! Vol. Named MEDICM SIZE EARTERS

TANKER OWNER. OLEFT SHIPPONG TOXIX Co., Lot., etc UNICOM (CY) TANKER OPERATORS UNDOOM NANAGEMENT BEROTOES (CVPSUS), EM

LAYBAY DECEMBER 1143, 1999

DECEMBER 147K, 1999 BILL OF LABOUR DATE.

Endo. LOA: BEEL-DEN DEPTH. EQ.L GRICES TON MIL DOM ACCEPT.





INCIDENTS ON BOARD. NO INCIDENTS WERE OBSERVED.

OPERATION LOADONG CARGO (S) STATA IN CRUDE OIL

соминачил ESSO MEDERLAND B.V. OF 17 ** NOVEMBER 1999

DELIVERY BASIS

BERTON. PRYSA PETROLEO Y GAS S.A. PRYSA PETROLEO GAS S.A ON BEHALF OF PETROZUATA C.A.

AGREEMENT ID SAIDING

INTENDED FORT BOTTERDAM PORT, NETWERLANDS

SUB SECTIONS: (Please read special info in the Sub-Section marked with "X" below)

Section 1. Visual Condition and Performance Series 2: Time Log! Delayer Professiona

Section 3: Cargo Quantities and Quality Section 4. Sultry and Environmental





Intercambio de información de Pre transferencia de carga buque/tierra.

La reunión pre transferencia de carga será ejecutada entre la "Persona a Cargo" del terminal y el "Oficial Responsable" del buque por la transferencia de la carga.

El intercambio de información será formalizado y los documentos endosados por ambas partes. El terminal puede proveer avisos en los cuales este puede requerir al buque publicar para transmitir información importante al personal del buque.

Los procedimientos operacionales acordados durante la reunión de pre transferencia de carga incluirá lo siguiente:

- Asegurar que las válvulas de mar son chequeadas.
- Comienzo de las operaciones de carga a baja rata, y verificaciones hechas al buque y líneas de tierra por fugas previa rata complete.





Intercambio de información de Pre transferencia de carga buque/tierra.

- Comparación buque/tierra cada hora de ratas de transferencia y cantidades.
- Participación a los buques antes de ejecutar cambios de tanques en tierra.
- Un intercambio de información entre el personal del muelle durante cambios de guardia.
- Verificación por el terminal que el IGS este totalmente operativo, con tanques inertizados, previo inicio de operaciones de carga.
- Requerimiento del terminal de suspender operaciones de carga en caso de falla del IGS.
- Procedimientos implantados donde los tanques no cumplen requerimientos de IGS.

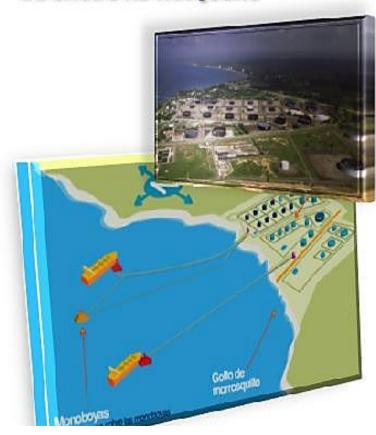




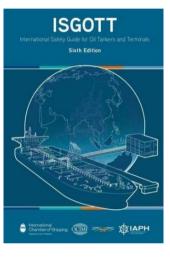
Procedimientos de Comunicación y Precauciones

Intercambio de información de Pre transferencia de carga buque/tierra.

TRANSFERENCIA DE CUSTODIA DE CRUDO AL TANQUERO



- Certificación del llenaco de Línea.
- Certificate of Origen.
- Deck Watch Diagram.
- Formato Aceptación
- Formato Autorización De Cargue
- Formato Bill of lading
- Formato Bill of Lading Information.
- Formato Cargo And Ballast Information
- Formato Cargo Manifest.
- Formato Disponibilidad de las Instalaciones (Check list-SOM)
- Formato Inert Gas & H2S Check List.
- Formato Key Meeting
- Formato Master's Receipt for Shipping Documents and Sample.
- Formato Nominación
- Formato Plan de Cargue.
- · Formato Quality and Quantity Report.
- Formato Registro Horario Operacional.
- Formato Ship Cargo Plan.
- Formato Ship/ Shore Safety Check List
- Formato Tanker Time and Loading Report.
- Fullness of Pipelines between Spm And Shore Tanks.
- Informaciones De ETA De 72, 48 Y 24 Horas Previas Al Arribo.
- Instructivo Aceptación De Nominación.
- Instructivo Aproximación, amarre y desamarre del tanquero a la monoboya.
- Instructivo Conexión y desconexión de Mangueras
- Instructivo Determinación del OBQ
- Instructivo Inspección de Seguridad
- Material Safety Data Sheet.
- Norma API MPMS 3.1.A.
- Norma API MPMS-17.6.10.6
- Nota de protesta.
- Notice of Fratest & Deficiency Report.
- Port Regulations Book
- Prearribo
- Smoking Fermit.
- Terminal Representative Report.









Reunion Clave - "Key Meeting"

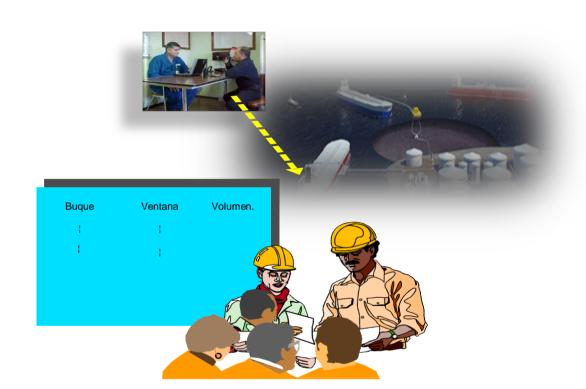
Intercambio de información de Pre transferencia de carga buque/tierra.

Asistentes:

- Personal Terminal
- Inspector Independiente
- Representante Buque

Puntos a discutir y/o actualizar:

- Se Firma el NOR
- Volumen a cargar. Grado API
- Tres últimas cargas a Bordo
- Plan de Carga.
- Acondicionamiento tanques/líneas / bombas.
- Tasa aproximada de carga.
- Definir quien finaliza la carga
- Finalización carga: reducción tasa de bombeo, otros.
- · Restricción de calados.
- Contenido/desplazamiento líneas tierra buque.
- · Muestreo de la carga.
- Verificación calibración equipos de medición
- · Otros puntos a discutir



Aspectos Criticos De Control Proceso Transferencia De Custodia de Hidrocarburos





Inspección de Buques

Intercambio de información de Pre transferencia de carga buque/tierra.

- Información para el cálculo del Factor de Experiencia (VEF).
- Comparar el VEF con el Terminal.
- Registrar calado asiento escora.
- Lastre Remanente.
- Tuberías y Tanque del Buque, Tanques vacío.
- Medición cantidad a bordo OBQ.
- Inspección Combustible.
- Se debe verificar todos los Puntos contenidos en la Lista de Chequeo Check List "ISGOTT".



API Manual of Petroleum
Measurement Standards
Chapter 17—Marine Measurement
Section 9—Vessel Experience Factor (VEF)





Verificación Diferencias Volumétricas Mayores a 0.30 %

Buque

- De no conseguir la causa notificar al Supervisor de Operaciones del Terminal para que autorice zarpe.
- Se ajusta el **B/L** en base a la cifra mas real y se solicita *Rechequeo de las Cantidades* en el puerto de descarga.
- Verificar tendencia de carga, mas buque o mas tierra al final de carga la relación debe estar dentro de los parámetros normales para el buque.
- Verificar diferencia de calado, diferencia entre el combustible a la llegada y después de la carga.
- Verificar viajes anteriores al Terminal y determinar tendencia de carga.
- Verificar tablas altura de Ref. de los Tanques del Buque.





Verificación Diferencias Volumétricas Mayores a 0.30 %

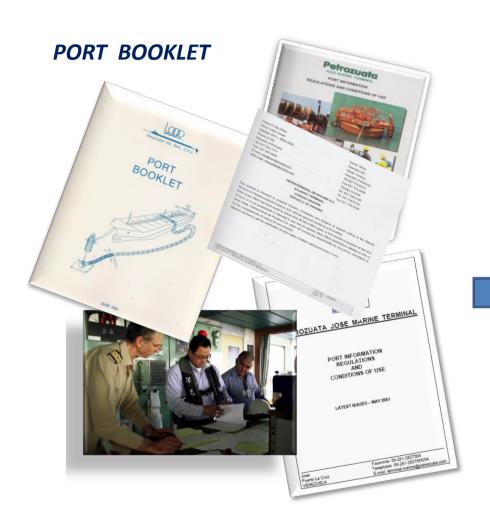
Terminal - Tierra

- De no conseguir la causa notificar al Supervisor de Operaciones del Terminal para que autorice zarpe.
- Verificar medidas de cierre de tanques Tierra / Buque.
- Comparar medidas de sistemas automáticos contra las medidas manuales una diferencia mayor a 1/8" se debe usar el mejor juicio para determinar cual de las medidas esta errada.
- Verificar medidas de otros tanques que se encuentren en la misma alineación del tanque(s) nominado(s) para la carga.
- Verificar que los desplazamientos de líneas a buques estén dentro de los parámetros normales.





Lineamientos del Cargo de Loading Master



PORT INFORMATION REGULATIONS AND CONDITIONS USE (PORT BOOKLET)

	CONTENTS	
	PAGE	NO
Section 1	Conditions for the Use	5
Section 2	General Description	7
Section 3	Location	8
Section 4	Communications	.10
Section 5	Minimum Standards of Acceptance	.12
Section 6	Loading / Discharging Facility	14
Section 7	Arrival and Formalities	16
Section 8	Mooring Operation	18
Section 9	Hose Connection	21
Section 10	Deballasting Operation	22
Section 11	Loading Operations	23
Section 12	Discharging Operations	24
Section 13	Hose Disconnection	25
Section 14	Documentation Procedures	26
Section 15	Departure Operations	27
Section 16	Safety Requirements	29
Section 17	Other Requirements	34

Appendices

- I. Safety Requirement Letter
- II. Ship/Shore Safety Checklist
- III. Closing Valves Against Flow Letter
- IV. Vessel Cargo Plan
- V. Preliminary Loading Instructions





Gestión de la Interfaz Buque – Terminal Lista de Verificación de Seguridad Buque-Tierra

Ship-Shore Safety Checklist (SSSCL)







Guía Internacional de Seguridad para Buques Petroleros y Terminales Marítimos

ISGOTT - International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals



La Cámara Naviera Internacional (ICS)



Fórum Marítimo Internacional de las Compañías Petroleras (OCIMF)



La Asociación Internacional de Puertos (IAPH)

"La Seguridad Integral"

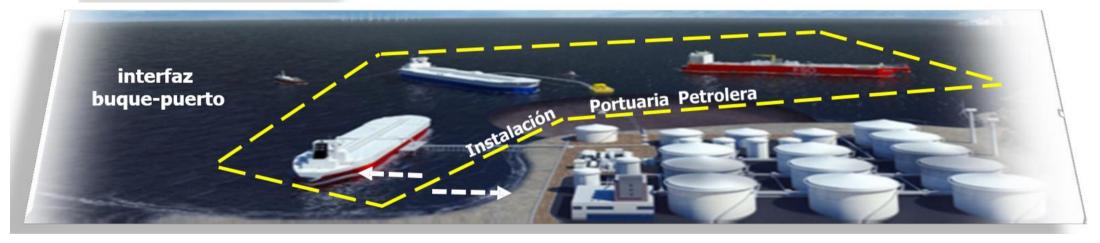




"La Seguridad Integral"



- Filosofía Operacional.
- Directrices.
- Lineamientos.
- Guías.
- Procedimientos.
- Lista de Chequeos.



La Gerencia del Terminal, <u>designará</u> a una persona o Gerencia a ser responsable por garantizar el cumplimiento con las Regulaciones, la Política y los Procedimientos de la Compañía.





Es importante que el **Checklist** esté completado durante una inspección en conjunto del buque por personal adiestrado y competente del buque y del terminal para confirmar el nivel requerido de cumplimiento. Este no será conducido como una actividad de escritorio o considerado meramente como un ejercicio de papeleo.

Llevando a cabo sus responsabilidades, ambos representantes, cuestionando al otro, firmando registros y, donde se considere apropiado, por inspección conjunta, asegurarán asimismo que los estándares de seguridad en ambos lados de la operación es aceptable.



Ship/Shore Safety Checklist

for Loading or Unloading





Donde el personal del terminal esté físicamente envuelto con chequeos a bordo, ellos estarán enterados de los riesgos y de los procedimientos y peligros asociados, que chequear y diferentes tipos de aislamiento. Repetición de los chequeos serán llevados a cabo y registrados como es requerido en el **Checklist**.

"Las operaciones de transferencia serán aplazadas hasta tanto los ítems insatisfactorios identificadas en el Checklist sean corregidos, y no se iniciarán a menos que todas las partes entiendan sus responsabilidades, incluyendo la autoridad para parar operaciones cuando hay aspectos que comprometen la seguridad y contaminación".

SHIP/SHORE SAFETY CHECKLIST

PART 'A' - BUL	K LIOUID	GENERAL	- PHYSICAL	CHECKS
----------------	----------	---------	------------	--------

	Bulk Liquid - General	Ship	Terminal	Code	Remarks
1	There is safe access between the ship and shore.			R	
2	The ship is securely moored.			R	
3	The agreed ship/shore communication system is operative.			A R	System Back up system.
4	Emergency towing-off pennants are correctly rigged and positioned.			R	
5	The ship's fire hoses and firefighting equipment is positioned and ready for immediate use.			R	
6	The terminal's fire-fighting equipment is positioned and ready for immediate use.			R	
7	The ship's cargo and bunker hoses, pipelines and manifolds are in Good condition, properly rigged and appropriate for the service intended.				
8	The terminal's cargo and bunker hoses/arms are in good condition, properly rigged and appropriate for the service intended.				





ISGOTT (Sexta Edición) - Capítulo 25 - Sección 25.1

Antes de comenzar las operaciones de carga y/o lastre, el Capitán o su representante y el representante del Terminal (Loading Master) deben:

- Establecer acuerdos por escrito sobre los procedimientos de transferencia de carga incluyendo la máxima rata de carga / descarga.
- Estabecer acuerdos por escrito sobre las acciones a tomar en caso de que surja un evento de emergencia durante las operaciones.
- Completar y firmar la Lista de Verificación de Seguridad Buque-Tierra.





- Interés mutuo en realizar operaciones seguras y eficientes.
- A través de la SSSCL se acuerdan las condiciones básicas de la seguridad operacional de la transferencia de carga.
- El buque y la terminal deben adherirse estrictamente a los requerimientos de la ISGOTT.
- Una vez se completa y se firma el SSSCL se asume la responsabilidad de lo que allí se declara.





"Hay Items que son de la sola responsabilidad del buque, otros de la responsabilidad de la terminal y otros que se verifican o acuerdan in situ pero la asignación de responsabilidad <u>no implica que la otra parte está exento de chequear para verificar el cumplimiento"</u>.





- El oficial del buque debe chequear personalmente los puntos bajo su responsabilidad y el representante del terminal hacer lo mismo con los puntos bajo su control, pero en cualquier caso una inspección en conjunto alrededor del buque es deseable. CHEQUEOS SIMILARES DEBEN SER CONDUCIDOS EN TIERRA.
- Si los requerimientos mínimos de seguridad son insuficientes <u>ENTONCES LAS</u>
 <u>OPERACIONES DE TRANSFERENCIA DE CARGA DEBEN SER SUSPENDIDAS</u> hasta tomar las acciones apropiadas.





Composición de la Lista de Verificación de Seguridad Buque-Tierra

Part 1A. Tanker: checks pre-arrival.

Part 1B. Tanker: checks pre-arrival if using an inert gas system.

Part 2. Terminal: checks pre-arrival.

Part 3. Tanker: checks after mooring.

Part 4. Terminal: checks after mooring.

Part 5A. Tanker and terminal: pre-transfer conference.





Composición de la Lista de Verificación de Seguridad Buque-Tierra

Part 5B. Tanker and terminal: bulk liquid chemicals. Checks pre-transfer.

Part 5C. Tanker and terminal: liquefied gas. Checks pre-transfer.

Part 6. Tanker and terminal: agreements pre-transfer.

Part 7A. General tanker: checks pre-transfer.

Part 7B. Tanker: checks pre-transfer if crude oil washing is planned.

Part 7C. Tanker: checks prior to tank cleaning and/or gas freeing.





Preparación y Analogía del SSSCL







Primera Academia Marítima Online de Latinoamérica



Consemar Group Venezuela (Head Oficce)

Torre Johnson & Johnson, Piso 4, Ofic. C, Av. Rómulo Gallegos
Urb. Los Dos Caminos, Caracas.



+58 212 2975589 / 2394065



+58 424 2439115 / 414 1236250







CONSEMAR GROUP C.A. - Venezuela







