



MATERIAL DE CAPACITACIÓN · SIG-C-007 · VERSIÓN 01

Conocimientos básicos del puerto

Cinco charlas para conocer el lugar donde trabajamos

Objetivo y alcance

Para qué sirve

Que el trabajador comprenda el entorno completo en el que presta servicio y ubique correctamente su propio trabajo dentro de esa gran maquinaria.

A quién va dirigido

Todo el personal, en especial quien está en inducción y quien recién se incorpora al sector. Aplica a DP World Callao (Muelle Sur y Muelle 03) y, en general, a cualquier entorno portuario.

Las cinco charlas

- 1 ¿Qué es un puerto? La puerta del comercio.
- 2 Las partes del puerto: el mapa del lugar de trabajo.
- 3 ¿Quién es quién en el puerto? Los actores y sus roles.
- 4 El viaje de un contenedor: cómo se mueve la carga.
- 5 Seguridad básica para andar en el puerto.

Formato

25 a 30

minutos por charla, una por sesión

Asistencia en RHU-FO-001; eficacia evaluada según el SIG.

¿Qué es un puerto?

El lugar donde la tierra se encuentra con el mar y donde la carga y las personas pasan del buque a tierra y de tierra al buque: la puerta de entrada y salida del comercio de un país.

¿Por qué por mar?

El barco es la forma más barata de mover grandes cantidades de carga a larga distancia. Un solo portacontenedores grande transporta lo que necesitarían miles de camiones.

Puerto no es terminal

El puerto es toda la zona portuaria: aguas abrigadas, muelles, patios e infraestructura. El terminal es una instalación especializada dentro de él, dedicada a un tipo de carga y operada por una empresa.

La concesión

La infraestructura es del Estado, pero su operación se entrega a empresas privadas por un tiempo determinado. Por eso un mismo puerto puede tener terminales de distintas empresas.

La analogía del aeropuerto

El aeropuerto es uno, pero adentro hay varias aerolíneas con sus propios mostradores y puertas. En el puerto pasa igual.

Nuestro lugar de trabajo

El Callao es el principal puerto del Perú. Dentro de él, el terminal de contenedores del Muelle Sur, operado por DP World Callao, es donde prestamos amarre y desamarre, junto con el Muelle 03.

Cada carga tiene su terminal

Así como cada carga tiene su buque, dentro de un puerto cada tipo de carga tiene su instalación especializada.

De contenedores

Grandes grúas pórtico y patios de cajas apiladas.
Es el nuestro.

De granel sólido

Minerales, granos y fertilizantes que viajan sueltos.

De granel líquido

Tanques y tuberías para combustibles y químicos.

De carga general

Multipropósito: carga variada, maquinaria y carga de proyecto.

De vehículos (Ro-Ro)

Los autos entran y salen rodando por rampas.

De pasajeros

Para cruceros. También hay puertos pesqueros y bases navales.

¿Quién es el dueño y quién opera? En el Perú y en buena parte del mundo la infraestructura portuaria es del Estado, pero su operación se entrega por concesión a empresas privadas, que invierten, modernizan y explotan el terminal durante los años acordados.

El mapa del lugar de trabajo

Un puerto tiene dos mundos que se juntan en el muelle: el lado del agua, por donde llega el buque, y el lado de tierra, por donde se mueve y se guarda la carga.

LADO DEL AGUA

- **Canal de acceso**
La «carretera» marcada y con profundidad garantizada desde mar abierto.
- **Rompeolas o molón**
Un gran muro de piedra o bloques que corta el oleaje.
- **Dársena de maniobra**
El espacio de agua donde el buque gira y se acomoda para atracar.

MUELLE

LADO DE TIERRA

- **Patio o explanada**
La cancha donde las cajas se apilan por bloques, filas y alturas.
- **Almacenes y balanza**
Carga techada, zona de refrigerados y el pesaje de camiones.
- **Puerta o gate, y antepuerto**
El control de entrada y salida, y la zona donde los camiones esperan turno.

El muelle es la frontera, y nuestro puesto de trabajo

El amarradero o atracadero (berth) es el lugar exacto donde un buque se amarra; un muelle puede tener varios. Sobre su borde están las defensas, que amortiguan el contacto, y las bitas, donde el gaviero encapilla las gazaras.

Y la profundidad no se mantiene sola

Para que los buques grandes no toquen fondo, el puerto se draga: se retira sedimento del fondo periódicamente con embarcaciones especiales llamadas dragas.

El equipamiento del terminal

Grúa pórtico de muelle

STS

Las gigantes sobre el muelle: toman los contenedores del buque y los dejan en tierra, y al revés.

Grúa de patio

RTG

Se mueve sobre ruedas por encima de las pilas de contenedores, apilando y ordenando.

Reach stacker

Equipo móvil que levanta y traslada contenedores dentro del patio.

Camiones internos

Los camiones terminales que llevan las cajas entre el muelle y el patio.

Todo este equipo se mueve, es pesado y no siempre nos ve. Eso se retoma en la charla de seguridad.

Un último elemento, discreto pero vital: la señalización de ayuda a la navegación

Las boyas flotantes marcan el canal —por convención, las hay de distinto color y luz a cada lado— y los faros y luces guían al buque de noche. Son las «señales de tránsito» del agua.

¿Quién es quién en el puerto?

Cuando un buque llega, no trabaja una sola empresa: se coordina un equipo de muchos actores, cada uno con un papel preciso.

Dueños del buque y la carga

Línea naviera

Dueña o armadora de los buques: transporta la carga y ofrece las rutas.

Agencia marítima

Representa a la naviera en el puerto: permisos, documentos y coordinación.

Quien maneja el terminal

Operador portuario

Administra la instalación: sus grúas, su patio, su gente y su planificación. En el Muelle Sur, DP World Callao.

Quienes ayudan al buque

Práctico

Capitán experto en ese puerto; sube a bordo y asesora al capitán.

Remolcadores

Empujan y tiran de la nave en la maniobra.

Amarradores o gavieros

Reciben y hacen firmes los cabos en el muelle: ese es nuestro servicio.

Quienes ponen las reglas

APN

Regula y supervisa el sistema portuario del país.

DICAPI

La Autoridad Marítima: seguridad de la vida humana en el mar y control de naves.

Aduana (SUNAT)

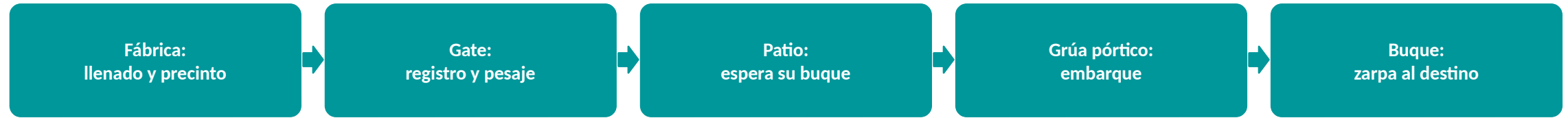
Controla la mercadería que entra y sale del país.

¿Y dónde encajamos nosotros?

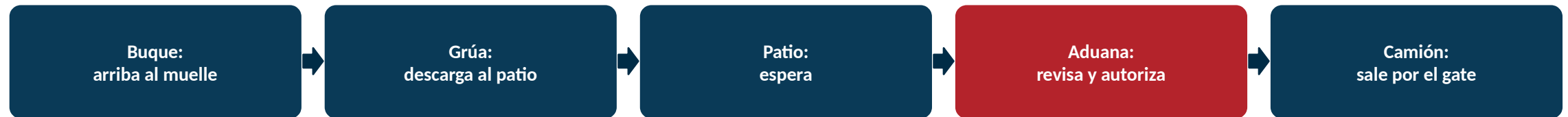
E. Sarmiento Consultores es una empresa de servicios a la nave. No somos la naviera, ni el terminal, ni la autoridad: somos el contratista especializado que presta amarre y desamarre, mantenimiento y limpieza, y conexión y desconexión de Shore Power. Pieza pequeña en tamaño, crítica en importancia: sin amarre seguro, el buque no puede operar.

El viaje de un contenedor

Exportación: la carga que sale



Importación: el mismo recorrido al revés



Un tercer caso: el transbordo

El contenedor llega en un buque y no se queda en el país: solo cambia de barco para seguir a otro destino. El puerto funciona como hub, igual que cambiar de avión sin salir del aeropuerto.

Y la lección de fondo: el tiempo es dinero

Un buque grande cuesta muchísimo por cada día en puerto, así que todos trabajan para acortar su estadía. Por eso las operaciones son continuas, de día y de noche.

Cuando amarramos bien y a tiempo, el buque empieza a operar antes: nuestro trabajo está en el arranque de toda esa cadena.

Seguridad básica: el EPP y las zonas peligrosas

El puerto es un entorno industrial pesado. No se trata de tener miedo, sino de tener conciencia y respeto: saber dónde están los peligros y comportarse en consecuencia.

El EPP es la primera barrera y no se negocia

- **Casco** De golpes y objetos que caen.
- **Alta visibilidad** Para que los operadores nos vean.
- **Botas de seguridad** Con punta reforzada.
- **Guantes** Al manipular cabos y equipos.
- **Salvavidas** Al trabajar al borde del muelle.

Completo, en buen estado y bien puesto: un casco sin barbiquejo o un chaleco desabrochado protegen a medias.

Las cuatro zonas peligrosas

- 1 Bajo una carga suspendida**
Espacio prohibido, sin excepciones.
- 2 El radio de giro de los equipos**
Las máquinas giran y tienen puntos ciegos.
- 3 Las vías de tránsito**
Se cruza solo por donde está permitido, y mirando.
- 4 El borde del muelle**
Riesgo de caída al agua y de aplastamiento al atracar.

La regla número uno: nunca pararse ni pasar bajo una carga suspendida.

Esta charla cubre la seguridad general del entorno. La seguridad específica de cada tarea —amarre, trabajos en altura, riesgo eléctrico— se trata en las capacitaciones operativas correspondientes, y no reemplaza la inducción del terminal.

Tránsito, agua y emergencias

Nunca asuma que el operador lo vio. En el puerto, el que camina cede el paso al equipo pesado, no al revés.

El tránsito

- Las grúas y los camiones son grandes, ruidosos y con amplios puntos ciegos.
- Haga contacto visual y use las vías peatonales.
- Respete la separación entre personas y máquinas.
- Jamás camine distraído mirando el celular.

Cerca del agua

- Una caída al agua, entre el buque y el muelle, es una emergencia grave.
- Salvavidas cerca del borde; sepa dónde están los aros y las escalas de emergencia.
- No trabaje solo en el filo y extreme el cuidado con piso mojado.
- Nunca, bajo ninguna circunstancia, pase entre el casco del buque y el muelle.

Señalización y reporte

- Las señales están ahí por algo: muchas veces escritas con la experiencia de un accidente previo.
- No se ingresa a un área sin autorización ni sin inducción.
- Reporte toda condición insegura: una defensa dañada, un cable en el piso, un derrame.
- Reportar no es acusar: es cuidar al que viene detrás.

Esté preparado para una emergencia

Conozca las rutas de evacuación y los puntos de reunión de su área, la alarma y a quién avisar. Ante cualquier duda, deténgase y pregunte.

Ninguna tarea es tan urgente como para hacerla de forma insegura. La meta de cada turno: que todos volvamos a casa como llegamos.

Qué debe recordar el participante

- 1 El puerto es la puerta de entrada y salida del comercio de un país: si el puerto se detiene, se detiene el abastecimiento.
- 2 El puerto es toda la zona portuaria; el terminal es una instalación especializada dentro de él, operada por concesión.
- 3 Dos mundos se juntan en el muelle: el lado del agua —canal, rompeolas, dársena— y el lado de tierra —patio, balanza, gate—.
- 4 Cuando un buque llega se coordinan muchos actores: naviera, agencia, terminal, práctico, remolcadores, gavieros y autoridades.
- 5 En el puerto el tiempo es dinero: un amarre rápido y seguro pone en marcha toda la cadena.
- 6 El EPP no se negocia; nunca bajo una carga suspendida, nunca entre el buque y el muelle, y nunca asumas que el operador te vio.

Documentos y registros relacionados

Estas charlas complementan, y no reemplazan, la inducción de seguridad y los procedimientos operativos vigentes de la empresa y del terminal.

■ SIG-C-005

Conocimientos básicos del buque. La primera línea básica: forma un par con este curso.

■ SIG-C-006

Temas técnicos del muelle.

■ RHU-FO-001

Registro de Capacitación y Entrenamiento. Evidencia de asistencia.

■ Programa Anual de Capacitación

De RR.HH. Ubica estas charlas en el plan formativo del año.

■ SIG-PG-001 PASSOMA

Programa anual de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.

Control del documento

SIG-C-007 v01 · Documento del Sistema Integrado de Gestión de E. Sarmiento Consultores S.A.C. Elaborado por José A. Ramos Coral (Coordinador QHSE/SIG), revisado por Ernesto Sarmiento Murguía (Gerente de Operaciones) y aprobado por Ernesto Sarmiento Oviedo (Gerente General). Verifique que esta sea la versión vigente antes de su uso.