
 <b>EPAUSTRAL</b> <small>CONECTANDO A MAGALLANES</small>	PROCEDIMIENTO OPERATIVO	EPA-OPE-P-06
	<b>Procedimiento Semáforo de Viento</b>	Nº Rev. 2
		Página 1 de 5

# **PROCEDIMIENTO OPERATIVO SEMÁFORO DE VIENTO EMPRESA PORTUARIA AUSTRAL**

	PROCEDIMIENTO OPERATIVO	EPA-OPE-P-06
	<b>Procedimiento Semáforo de Viento</b>	Nº Rev. 2
		Página 2 de 5

## 1.0 OBJETIVO

Regular las operaciones de carga y descarga por alto con viento en los terminales Arturo Prat y José Santos Mardones a través del Semáforo de Viento de la EPAUSTRAL,

## 2.0 ALCANCE

El presente procedimiento se aplicará a todas las naves que recalen en los Muelles Fiscal Arturo Prat y José de los Santos Mardones administrados por la Empresa Portuaria Austral y que realicen faenas portuarias de transferencia de carga por alto, mediante la utilización de cables, cadenas, estrobos, eslingas, chinguillos, Spreader o separadores, y estas sean realizadas por huinches, grúas propias de la nave o por medio de apoyo de maquinaria externa. Se incluyen las cintas transportadoras utilizadas para la descarga.

## 3.0 REFERENCIAS


- Ley N° 19.542
- R.U.F.A.
- C.P.P.A. N°12.000-30 VRS.

## 4.0 RESPONSABILIDADES

La responsabilidad por la aplicación del presente procedimiento corresponde a los jefes de Terminales y Supervisores de Faenas de la EPAUSTRAL, quienes podrá sancionar de acuerdo a su normativa interna, informando a la A.M., para su conocimiento y antecedente, sin desmedro de las funciones de fiscalización que efectúe la A.M.

## 5.0 SEMAFORO DEL VIENTO.

La EPAUSTRAL a dispuesto de la implementación de un sistema de “Semáforo de Viento” en los muelles Arturo Prat y José Santos Mardones, para la señalización de tres estados afectados por el viento para el control de las faenas portuarias con carga por alto. El sistema dispone de una estación meteorológica y un software, para el registro de las intensidades del viento minuto a minuto, arrojando como resultado el promedio de viento cada 20 minutos, medición que, de acuerdo a los parámetros de seguridad

 <b>EPAUSTRAL</b> <small>CONECTANDO A MAGALLANES</small>	PROCEDIMIENTO OPERATIVO	EPA-OPE-P-06
	<b>Procedimiento Semáforo de Viento</b>	Nº Rev. 2
		Página 3 de 5

establecidos, indica una señal LED en colores verde, amarillo y rojo, como dispositivo de prevención que brinde un oportuno aviso para las faenas portuarias con cargas por alto que se ejecuten en los Muelles Arturo Prat y José de los Santos Mardones.

Los parámetros de viento son los siguientes:


PARÁMETROS DE SEGURIDAD SEMAFORO DE VIENTO						
COLOR	CONDICIÓN	TIPO CARGA	LIMITE DE VIENTO	COMPONENTE	ALTURA OLA	ESTADO DEL MAR
LUZ VERDE	NORMAL	ESLINGA CONTENEDOR CINTA	0 a 10 nudos	NE-E-SE-S	0.0 a 0.5	Rizada
			0 a 20 nudos	SW-W-NW-N		Rizada
LUZ AMARILLA	PRECAUCIÓN	ESLINGA CONTENEDOR CINTA	11 a 14 nudos	NE-E-SE-S	0.5 a 1.25	Marejadilla
			21 a 24 nudos	SW-W-NW-N		Marejadilla
LUZ ROJA	PARALIZACIÓN	ESLINGA CONTENEDOR CINTA	15 nudos	NE-E-SE-S	1.25 a 2.5	Marejada
			25 nudos	SW-W-NW-N		Marejada

## 5.1 FUNCIONAMIENTO DEL SEMAFORO DEL VIENTO.

El semáforo de viento funciona en forma automatizada, y donde los Supervisores de Faenas de turno de la EPAUSTRAL, son los responsables de vigilar y supervisar en todo momento las condiciones climáticas registradas por el sistema, sobre todo cuando estas se afecten por condiciones de viento, estado de la mar y la visibilidad en los muelles, procurando que las faenas portuarias se realicen bajo las condiciones de seguridad establecidas,

## 5.2 PROCEDIMIENTO SUSPENSIÓN DE FAENAS

Cuando el semáforo de viento establezca la indicación del color rojo que implica la paralización de faenas de carga por alto, el Supervisor de Turno dará inmediato aviso a la nave por VHF ordenando la paralización de las faenas. Inmediatamente se informará a la empresa de muellaje y agencia naviera responsable de la nave sobre la paralización de las faenas. Una vez informado los entes involucrados se verificará y controlará en terreno el cumplimiento de lo establecido y ante cualquier rebeldía o no aceptación de las instrucciones, se comunicará con la Agencia Naviera responsable de la nave y se realizará la denuncia respectiva al oficial de servicio de la Capitanía de Puerto, solicitando el apoyo respectivo ya sea radial o con la presencia de la patrulla marítima para la suspensión de las faenas.

 <b>EPAUSTRAL</b> <small>CONECTANDO A MAGALLANES</small>	PROCEDIMIENTO OPERATIVO	EPA-OPE-P-06
	<b>Procedimiento Semáforo de Viento</b>	Nº Rev. 2
		Página 4 de 5


Cuando exista solicitud de revisión de las condiciones de viento in situ, los Supervisores de faenas y/o el área de prevención de riesgos de la Epaustral, podrá acudir al área afectada y realizar una revisión del viento predominante con la utilización de un anemómetro digital para comparar con las mediciones de la estación meteorológica.

### 5.3 OBLIGACIONES DE OPERACIÓN

- a. La Lista de chequeo Faenas Portuarias será confeccionada por el asesor en Prevención de Riesgos, o por el experto en Prevención de riesgos de su mutualidad, este sea de la empresa de muellaje o de la Agencia Naviera responsable de la nave. Esta lista de chequeo se debe confeccionar por cada día calendario al inicio de cada faena que implique faenas por alto, la que debe ser firmada por el Supervisor de faenas y prevención de riesgos de la Empresa de muellaje y/o de la mutualidad de la agencia naviera, dejando una copia en el lugar de la faena, y la otra entregada a la EPAUSTRAL.
- b. La lista de chequeo debe ser siempre confeccionada y entregada antes del inicio de las faenas, a más tardar en la primera hora de trabajo y se debe considerar para maquinarias del tipo grúas móviles utilizadas para la transferencia de carga.

### 5.4 SITUACIONES ESPECIALES

Cuando existan solicitudes del capitán de la nave, por condiciones especiales favorables in situ en el lugar específico donde se están realizando las faenas, se gestionará la evaluación de manera conjunta entre el área de Prevención de Riesgos de Epaustral y el Experto en Prevención de Riesgos de la Empresa de Muellaje, quienes según la naturaleza y complejidad del caso realizarán el análisis técnico y dispondrán de medidas preventivas específicas si corresponden. Para lo anterior se confeccionará una lista de chequeo (anexo B), que permita tomar una decisión fundada en criterios de seguridad evaluados en terreno. Lo anterior determinará la autorización excepcional para autorizar la faena o su denegación, la que deberá quedar estampada en una libreta de trabajo entre la EPAUSTRAL y la empresa de muellaje o quién corresponda.

	PROCEDIMIENTO OPERATIVO	EPA-OPE-P-06
	<b>Procedimiento Semáforo de Viento</b>	Nº Rev. 2
		Página 5 de 5

## 5.5.- MANTENIMIENTO ESTACIÓN METEOROLÓGICA

El mantenimiento de la Estación meteorológica de los terminales Arturo Prat y José de los Santos Mardones, está a cargo del área de Informática de la EPAUSTRAL, quienes realizarán una vez al año el cambio de la veleta del equipo, para procurar su efectivo funcionamiento en el tiempo. Además de lo anterior se realizará una verificación en conjunto con la medición del viento en el momento, corroborando con nave atracada a muelle, la exacta correspondencia de los registros, considerando la distancia y altura de ambas mediciones. De este proceso se entregará a la Capitanía de Puerto un informe anual especificando el cambio realizado y las mediciones registrada como respaldo de su correcto funcionamiento.

## 6.0 OTRAS CONSIDERACIONES

La EPAUSTRAL velará por el cumplimiento de las disposiciones consignadas en la circular C.P.P.A. ORD. N°12000/30 VRS., que **“Dispone medidas de Prevención ante el anuncio de Condiciones de Tiempo adversas para la Jurisdicción”**, cuando éstas determinen la condición de suspensión y/o paralización de faenas portuarias en los muelles de la EPAUSTRAL, debiendo suspender los trabajos establecidos en dicha circular. Sin embargo, y de acuerdo a la información registrada en el sistema del “Semáforo de viento” se podrán autorizar el reinicio y continuidad de las faenas, cuando los parámetros de seguridad así lo permitan en los muelles de la Epaustral.

## 7.0 ARCHIVO DE REGISTROS

Nombre de Registro	Responsable de Archivo	Forma o lugar de archivo	Tiempo de archivo	Disposición final
Lista de chequeo faenas portuarias	Supervisor de faenas	En archivo	3 años	Eliminar

## 8.0 ANEXO A

### Lista de Chequeo Faenas Portuarias

## ANEXO B

### Lista de chequeo Situaciones Especiales

# ANEXO "A"

## LISTA DE CHEQUEO DE REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA FAENAS PORTUARIAS

Instalación Portuaria:		Fecha:	
Empresa de Estiba:		Hora revisión:	
Encargado:		N° Trabajadores:	
Tipo Faena Portuaria:		Jornada (horas):	
Exp. Prev. Riesgos:		Patente Grúa:	

\* Organismo Administrador del Seguro Social contra Riesgos de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales (según Ley 16.744):

ACHS ☐ MCCHC ☐ IST ☐ ISL ☐

Puntos Inspección	INSPECCIONES	SI	NO
1	Perímetro de seguridad para el personal que participa en la maniobra durante el izado de la carga hasta que se encuentre en el piso.		
2	Perímetro de seguridad en la bodega al comenzar a izar la carga.		
3	Delimitación del área de la faena portuaria. Con su correcta señalización. (línea de conos, barreras, o cintas perimetrales, etc).		
4	Operadores de grúa certificados.		
5	Portaloneros capacitados en maniobras con estrobos, código de señales, normas de seguridad en el transporte vertical y capacidad de la grúa.		
6	Certificación de la(s) grúas vigentes. Cumplimiento de lo establecido a lo establecido en la Directiva O-31/004.		
7	Cable de elevación o de las bridas en buen estado.		
8	Cable de elevación en el tambor enrollado correctamente.		
9	Sistema de frenado de la grúa en buen estado.		
10	Correcto plomo en la estructura o apoyo de grúa en la superficie.		
11	Señalización clara de la carga máxima de la grúa (SWL).		
12	Sistema de seguridad de la grúa de sobrecarga y velocidad operativos.		
13	Todo el material y equipo de maniobras debe encontrarse con sus certificaciones vigentes.		
14	Líneas de retenida durante las maniobras de izado de la carga.		
15	Las eslingas poseen un sistema de recubrimiento del pallet que consolide la carga como una sola unidad de transporte.		
16	Iluminación adecuada para la ejecución de las faenas.		
17	Superficie de trabajo libre de presencia de escarcha, hielo y grandes acumulaciones de nieve.		
18	Libre de presencia de escarcha que represente un sobre peso por acumulación de hielo y/o nieve o que dificulte el descenso del gancho cuando está en vacío.		
19	Charla previa al inicio de la faena indicando los principales riesgos de la faena a ejecutar.		
20	Procedimiento de trabajo seguro como mínimo para las siguientes operaciones: a. Trabajos afectados por vientos. b. Movimientos en dos o más bodegas. c. Faenas simultáneas. d. Utilización de grúas y camiones en muelle. e. Presencia de hielo en el muelle o cubierta. f. Presencia de otras naves en la instalación portuaria.		

21	El asesor de Prevención de Riesgos, deberá establecer controles permanentes que sean independientes de la decisión presencial.		
Puntos Inspección	PROHIBICIONES	SI	NO
22	Levantar cargas adheridas a la superficie o estructura.		
23	Virar cargas lateralmente girando o recogiendo el gancho.		
24	Bascular las cargas para depositarlas en puntos donde normalmente no llega el gancho en sus plomos naturales.		
25	Frenar con las contramarchas.		
26	Trasladar cargas sobre lugares donde existan trabajadores.		
27	Apoyar el gancho, para evitar pérdidas de tensión del cable.		
28	En el caso que el mecanismo de elevación no gire con la pluma, no se deben realizar más de tres rotaciones completas seguidas en el mismo sentido, con el fin de evitar cualquier torsión excesiva del cable de elevación.		
29	Personal que se encunetra trabajando en el interior de bodegas frigorizadas no debe exponerse a las precipitaciones para evitar el humedecimiento de su ropa de trabajo antes de ingresar a las bodegas.		
Puntos Inspección	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	SI	NO
30	Casco de seguridad con barbiquejo y gorro liniero.		
31	Calzado de seguridad.		
32	Guantes de trabajo (apropiados al tipo de trabajo).		
33	Antiparras o lentes de seguridad con protección ultravioleta.		
34	Protector solar (trabajos diurnos).		
35	Arnés de seguridad cuando se efectúen trabajos en altura, por sobre los 2 metros de la superficie de tránsito, enganchando a una línea de vida debidamente instalada.		
36	Chalecos reflectantes o cintas de dichas características en la ropa de trabajo. Cuando se deba efectuar trabajos entre el ocaso y el orto. Además el portalonero deberá utilizar guantes reflectantes o algún dispositivo que facilite la visión de las señas que ejecute.		
37	Ropa impermeable que cubra la totalidad del cuerpo del trabajador y no restrinja su movilidad, si se ha de efectuar trabajos con precipitaciones.		
38			
Puntos Inspección	REGISTROS	SI	NO
39	Todo trabajador portuario debe estar debidamente autorizado por la nombrada asociada a una nave y al respectivo turno en que efectuará las faenas portuarias. Esto incluye a los conductores de camiones que realizan porteo y a los operadores de las maquinarias.		
40	Controlar los tiempos de exposición al frío a través de una lista que identifique a los trabajadores, además del horario de ingreso y salida del lugar de trabajo.		

Puntos Inspección	INSTALACIONES	SI	NO
41	El empleador debe mantener baños en cantidad y condiciones higiénicas durante todo el tiempo que duren las faenas.		
42	Se deberá contar con un recinto fijo o móvil destinado a vestidor, cuyo espacio interior deberá estar limpio y protegido de condiciones climáticas externas. En este recinto se deberá disponer de casilleros guardarpapas en número igual al total de trabajadores ocupados en la faena.		
43	Disponer de un comedor, aislado de las áreas de faenas.		

**Nota:** Las respuestas "NO", deben tener motivos justificados.

Se indicará en la tabla siguiente el número del punto de inspección y su observación respectiva, anotando breve explicación del motivo de incumplimiento y se incluirán las medidas de mitigación adoptadas.

#### OBSERVACIONES DE LA INSPECCIÓN

Punto de Inspección	OBSERVACION

**REALIZADA POR:**

**NOMBRE** : \_\_\_\_\_

**RUT** : \_\_\_\_\_

**FIRMA** : \_\_\_\_\_





**EPAUSTRAL**  
CONECTANDO A MAGALLANES

☒ **LISTA DE CHEQUEO PARA FAENAS ESPECIALES**

Nombre: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Hora: \_\_\_\_\_

Nave: \_\_\_\_\_

◆ **Preguntas de Verificación**

**1. Condiciones de Viento y Autorización de Faena**

Ítem Pregunta	Sí	No
1.1 ¿Se verificó la velocidad del viento antes de iniciar la faena?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2 ¿Se cuenta con registro meteorológico o sistema de semáforo de viento en funcionamiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3 ¿Se suspenden los trabajos en altura o izaje cuando la velocidad del viento supera lo permitido?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4 ¿Se evaluó la estabilidad de grúas y líneas de vida frente al viento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**2. Perímetro de seguridad**

Ítem Pregunta	Sí	No
2.1 ¿Se delimitó el área de la maniobra con conos, cintas, barreras u otra señalización visible?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2 ¿El personal participante se encuentra dentro del perímetro seguro establecido?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



### 3. Operadores y certificaciones

Ítem	Pregunta	Sí	No
3.1	¿Se verificó la vigencia de licencias, permisos y capacitaciones del personal clave?	<input type="checkbox"/>	

---

### 4. Condiciones de la faena

Ítem	Pregunta	Sí	No
4.1	¿El área de trabajo está libre de nieve, escarcha o hielo que pueda generar sobrepeso o resbalones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2	¿Se revisó la influencia de otras naves en las instalaciones portuarias?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---

### 5. Procedimientos y coordinación

Ítem	Pregunta	Sí	No
5.1	¿Existe un Procedimiento de Trabajo Seguro (PTS) para la faena?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2	¿Se revisó si existen faenas simultáneas que puedan interferir (bodegas, grúas, camiones)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.3	¿Se informó y coordinó con operaciones y capitanía de puerto en caso necesario?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---

### 6. Prevención de incidentes graves

Ítem	Pregunta	Sí	No
6.1	¿El experto en prevención de la empresa de muellaje verificó las medidas de control?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---



**EPAUSTRAL**  
CONECTANDO A MAGALLANES

## 7. Adicional – Trabajos en altura (si aplica)

Ítem Pregunta	Sí	No
7.1 ¿Se cuenta con línea de vida y arnés certificado para cada trabajador expuesto a riesgo de altura?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.2 ¿Se revisaron anclajes, puntos de fijación y estado de los equipos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.3 ¿Se verificó que el personal tiene capacitación vigente en trabajo en altura?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---

## 8. Equipos de Protección Personal (EPP)

Ítem Pregunta	Sí	No
8.6 ¿El personal en trabajos sobre 1,80 m utiliza arnés de seguridad conectado a línea de vida instalada e inspeccionada?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.7 ¿Se utiliza chaleco reflectante para alta visibilidad en la faena?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SE AUTORIZA

SI \_\_\_\_ NO \_\_\_\_

---

Firma Prevención de riesgos EPAUSTRAL

---

Firma Experto Prevención de riesgos

Empresa de muellaje