



**REGLAMENTO ESPECIAL DE PREVENCIÓN DE
RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE PARA EMPRESAS
CONTRATISTAS, SUBCONTRATISTAS Y
PROVEEDORES**

**CORPORACIÓN DE ASTILLEROS Y MAESTRANZAS
DE LA ARMADA**


Aprueba **ANDRÉS FONZO MORÁN**
GERENTE CORPORATIVO
PERSONAS


Autoriza: **LUIS KOHLER GARY**
CONTRAALMIRANTE
DIRECTOR

| | | | |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------|
| Reglamento DO - 5 - 09 | Fecha de vigencia: 01.03.2021 | Modificación N° 3 | Página: 1 de 16 |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------|

ESTE DOCUMENTO ES CONTROLADO POR MEDIO ELECTRONICO.
AL IMPRIMIRLO DEBE CONSIDERARSE "SOLO REFERENCIA"

Contenido

| | |
|--|----|
| I.- OBJETIVO..... | 3 |
| II.- ALCANCE..... | 3 |
| III.- DEFINICIONES..... | 3 |
| IV.- REFERENCIAS..... | 3 |
| V.- SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD, SALUD DEL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE..... | 4 |
| VI.- RESPONSABILIDADES DEL SISTEMA DE SEGURIDAD, SALUD DEL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE..... | 4 |
| VII.- COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES PREVENTIVAS Y COMUNICACIÓN..... | 6 |
| Denuncias y Reclamos..... | 7 |
| VIII.- OBLIGACIONES DE CONTRATISTAS, SUBCONTRATISTAS Y PROVEEDORES..... | 7 |
| Notificación de Accidentes..... | 7 |
| Investigación de Incidentes y Accidentes..... | 8 |
| Programa de Seguridad y Salud del Trabajo (SST)..... | 8 |
| Plan de Emergencia..... | 9 |
| Autorización de Inicio de Trabajos..... | 9 |
| Personal Externo Capacitado..... | 9 |
| Identificación del Personal Externo..... | 10 |
| Ingreso de Materiales..... | 10 |
| Ingreso de Vehículos..... | 10 |
| Salida de Materiales..... | 10 |
| Requerimientos de Equipo de Protección Personal (EPP)..... | 10 |
| Instalación de Faenas..... | 11 |
| Habitabilidad..... | 12 |
| Señalización..... | 12 |
| Prevención y Control de Incendios..... | 12 |
| Retiro de Residuos Industriales de Faenas..... | 12 |
| Prohibiciones..... | 13 |
| IX.- VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO Y SANCIONES..... | 13 |
| Sanciones..... | 14 |
| X.- REGISTRO..... | 14 |
| XI.- LISTADO DE ANEXOS Y FORMULARIOS..... | 15 |
| HOJA CONTROL DE CAMBIOS..... | 16 |

| | | | |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------|
| Reglamento DO – 5 – 09 | Fecha de vigencia: 01.03.2021 | Modificación N° 3 | Página: 2 de 16 |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------|

I.- OBJETIVO.

Artículo 1: Establecer las normas, acciones preventivas y coordinación de Asmar, en adelante la empresa, con empresas contratistas, subcontratistas y proveedores, que permitan garantizar a los trabajadores de aquellas empresas las condiciones de seguridad e higiene adecuadas, así como proteger el medio ambiente, definir los mecanismos de verificación de cumplimiento y las sanciones aplicables en caso de inobservancia, conforme a lo establecido en la Ley 16.744 sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, en la Ley 20.123 de Subcontratación y cualquier otro cuerpo legal que pudiese aplicarse en esta relación.

II.- ALCANCE.

Artículo 2: Este es un Reglamento Especial que se considerará parte integrante de cada contrato de obra o prestación de servicios. Será obligatorio para empleadores y trabajadores de las empresas contratistas, subcontratistas y proveedores, en adelante el Contratista, constituido como persona jurídica o natural, que realice trabajos o preste servicios para ASMAR, o en sus instalaciones, en virtud de un contrato o subcontrato sujeto al régimen de subcontratación. Desde la fecha de su ingreso, que corresponde a la fecha de asignación del contrato, el Contratista y sus trabajadores, no podrán alegar ignorancia de las normas señaladas.

No excluye la aplicación de cualquier otra disposición legal, reglamentaria, o norma técnica, ni releva a quienes ejecuten un servicio u obra, de la obligación de cumplir las disposiciones sobre prevención de riesgos y medio ambiente, y de la responsabilidad que eventualmente origine su inobservancia. Cada vez que las disposiciones y normas establecidas en el presente reglamento sean modificadas, derogadas, complementadas o reemplazadas por disposiciones legales o de la Autoridad competentes, se entenderán por ese solo hecho, modificadas en el sentido que corresponda.

Se entregará a las empresas adjudicadas una copia impresa del presente Reglamento. Sin perjuicio de lo anterior, se encontrará disponible para consulta en la página: www.asmar.cl (Subcontratos/Documentos de uso habitual/DO-5-09).

III.- DEFINICIONES.

Ver [Anexo A](#).

IV.- REFERENCIAS.

- Ley 16.744 Seguro Social obligatorio contra Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales.
- Ley 20.123 Regula el Trabajo en Régimen de Subcontratación.
- Decreto Supremo (T y PS) N° 76/2007 Reglamento sobre la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo (S) N° 594/1999 Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
- Reglamento de Contratación de Obras y Prestación de Servicios de ASMAR (DO-7-02).

| | | | |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------|
| Reglamento DO – 5 – 09 | Fecha de vigencia: 01.03.2021 | Modificación N° 3 | Página: 3 de 16 |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------|

V.- SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD, SALUD DEL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE.

Artículo 3: El Sistema de Gestión de Seguridad, Salud del Trabajo y Medio Ambiente, en adelante sistema SST, es un conjunto de normas, requisitos y procedimientos que tiene por fin controlar los riesgos ocupacionales para proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores.

ASMAR, cumple con el deber de protección que impone la ley al incorporar a los trabajadores del Contratista al Sistema SST en sus Plantas Industriales. Los elementos mínimos que componen el sistema se describen en el presente reglamento, y son los siguientes:

- Política integrada de seguridad y salud ocupacional, calidad y medio ambiente.
- Responsabilidades del Sistema SST.
- Coordinación de Actividades Preventivas y Comunicación.
- Obligaciones de Contratistas, Subcontratistas y Proveedores.
- Verificación de Cumplimiento y Sanciones.
- Registro.

VI.- RESPONSABILIDADES DEL SISTEMA DE SEGURIDAD, SALUD DEL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE.

Artículo 4: Los Gerentes, subgerentes y la línea de mando tienen la función de liderar y motivar a todos los niveles gerenciales y de supervisión, a tener actitudes positivas ante la seguridad, tales como:

- Asegurar el cumplimiento de los procedimientos de trabajo.
- Realizar análisis de accidentes/incidentes.
- Asegurar que se implementen en forma efectiva las acciones para evitar que se repitan accidentes/incidentes analizados.
- Cumplir las actividades planificadas y las recomendaciones de seguridad emitidas.
- Comunicar a sus clientes y visitas las exigencias y estándares de seguridad establecidos en ASMAR; y
- Administrar el sistema de SST.

Artículo 5: Serán funciones del **Jefe de la Unidad de Contratos** en las Plantas de ASMAR, en adelante el administrador del contrato:

- Entregar el presente documento y los Anexos correspondientes, a las empresas adjudicadas. En los [Anexos B \(B-1 al B-23\)](#) se consideran las materias de interés según el tipo de contrato.
- Contemplar en las respectivas bases o en el contrato, con la asesoría del Jefe de P Ry MA o SSOMA, la obligación del Contratista de tiempos mínimos de residencia de un Experto en Prevención de Riesgos (en adelante el Experto), y un Supervisor, durante el tiempo que duren los trabajos contratados en la faena, cuando ello sea necesario.
- Coordinar la inducción en seguridad y salud ocupacional, entregar identificación al personal y vehículos del Contratista.
- Dejar constancia en un Registro foliado todas las observaciones, faltas a los procedimientos, incidentes y accidentes del trabajo ocurridos en la faena.

| | | | |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------|
| Reglamento DO – 5 – 09 | Fecha de vigencia: 01.03.2021 | Modificación N° 3 | Página: 4 de 16 |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------|

- Informar al Contratista la calificación del desempeño contractual (de acuerdo al “[Reglamento de Contratación de Obras y Prestaciones de Servicios de ASMAR](#)” DO-7-02), en relación con el cumplimiento de normas y procedimientos del sistema SST, para su análisis crítico y para que sirva de base para el mejoramiento.

Artículo 6: El Jefe de PRyMA o SSOMA en las Plantas de ASMAR:

- Apoyar la implementación y controlar la aplicación del sistema de SST.
- Fiscalizar el cumplimiento de lo establecido en este Reglamento, junto con el personal de Subcontratos.
- Responder a consultas del Contratista, sobre procedimientos y disposiciones de este reglamento.
- Asesorar al Comité Paritario de Higiene y Seguridad de Faena, (en adelante [CPHS- F: ver Anexo A definiciones](#)), en la investigación de los accidentes del trabajo y controlará estadísticas de accidentes del Contratista.
- Coordinar las actividades preventivas emitidas por los organismos administradores de la ley 16.744 (en adelante mutualidades), y las acciones que sean solicitadas por el Contratista.
- Evaluar el programa de SST al término de los trabajos e informará al administrador del contrato, para su incorporación en el registro de contratistas.
- Autorizar el inicio de los trabajos según Formulario [FC-1/DO-5-09](#).
- Efectuar inducción al personal del contratista.
- Solicitar al Contratista antes del inicio de trabajos o actividades, la documentación que se indica en [Anexo D-1](#) (para trabajos hasta 30 días), y [Anexo D-2](#) (para trabajos sobre 31 días).

Artículo 7: Conforme al artículo 5, el Contratista tendrá en la faena, donde se realiza la obra o se presta el servicio contratado, un Supervisor en terreno dotado de facultades generales de administración, el que representará al contratista ante ASMAR, situación que debe ser informada de manera formal por escrito, y ante sus propios trabajadores de conformidad al artículo 4° del Código del Trabajo. Deberá coordinar, poner en conocimiento, controlar y verificar el cumplimiento de las normas y de las instrucciones que emita ASMAR, en la faena.

El Supervisor deberá estar en permanente comunicación con personal de PRyMA o SSOMA; o de Subcontratos de ASMAR para:

- Participar en reuniones de coordinación con personal de ASMAR
- Recibir instrucciones especiales
- Revisar o consultar sobre procedimientos de trabajo seguro y de accidentes del trabajo
- Informar a personal de PR y MA de ASMAR, al inicio de cada turno, los trabajos que se ejecutarán, el listado de las personas, el horario de trabajo y el Análisis de Seguridad del Trabajo y Evaluación de Riesgos Ocupacionales del trabajo ([ver FORMULARIO FC-2/DO-5-09](#)). Así como las situaciones medio ambientales que impliquen afectar la Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales.
- Solicitar las autorizaciones necesarias para iniciar los trabajos en las instalaciones, o a bordo de las embarcaciones de Clientes ([ver FORMULARIO FC-1/DO-5-09](#))
- Participar en la investigación de los accidentes con lesiones a las personas, daños a la propiedad y equipos o incidentes con impacto ambiental, buscando las medidas correctivas para evitar su repetición.

| | | | |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------|
| Reglamento DO – 5 – 09 | Fecha de vigencia: 01.03.2021 | Modificación N° 3 | Página: 5 de 16 |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------|

- Realizar observaciones de seguridad en los frentes de trabajo.
- Realizar y promover el reporte de incidentes.
- Ejecutar las actividades de seguridad y salud ocupacional.
- Controlar y exigir a los trabajadores cuidar su integridad y salud, seguir los procedimientos de trabajo seguro, acatar las normas, procedimientos, instrucciones y reglamentos vigentes, y hacer uso adecuado de sus EPP.

Artículo 8: De acuerdo al artículo 5, y antes de iniciar la ejecución del contrato, el Contratista deberá informar a ASMAR la individualización del experto en prevención de riesgos, para el periodo de ejecución del contrato, debiendo enviar al administrador del contrato, las acreditaciones, dentro del plazo de tres días hábiles.

El Experto, tendrá que permanecer en la faena hasta que ésta termine. Sólo podrá tener presencia parcial cuando el tipo de contrato y la evaluación de riesgos del trabajo o servicio (ver [FORMULARIO FC-2/DO-5-09](#)), lo justifique y en acuerdo con ASMAR.

El Experto deberá:

- Asistir a reuniones programadas por PRyMA de ASMAR.
- Informar a ASMAR los resultados de las investigaciones de accidentes ocurridos a su personal.
- Planificar el control de riesgos ocupacionales, así como los impactos ambientales y coordinar el manejo de residuos industriales en la faena.
- Llevar control del cumplimiento del Programa de SST.
- Efectuar el análisis de los riesgos de las actividades y establecer las acciones de preventivas necesarias (ver [FORMULARIO FC-2/DO-5-09](#)).
- Desarrollar la Matriz de Aspectos e Impactos ambientales.
- Realizar actividades educativas de prevención y cuidado del medio ambiente.
- Controlar el uso correcto de los EPP, medidas de control de incendios y uso de extintores.
- Realizar el registro estadístico de los resultados.
- Asesorar al CPHS-F y a la supervisión.
- Promover acciones permanentes para evitar accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.

Artículo 9: El Comité Paritario de Higiene y Seguridad de Faena (CPHS-F) en cada Planta deberá tener cabal conocimiento de lo dispuesto en el presente Reglamento.

Cuando el Contratista tenga más de 25 trabajadores en la faena, el Jefe de PRyMA o SSOMA, deberá coordinar un programa de reuniones incorporando a un representante del (o los) Contratista(s) y a un representante de los trabajadores del Contratista, especialmente ante la ocurrencia de accidentes del trabajo en la faena.

VII.- COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES PREVENTIVAS Y COMUNICACIÓN.

Artículo 10: Con el fin de respaldar las comunicaciones asociadas con las actividades de prevención de riesgos entre ASMAR y el Contratista, este último en todo contrato de Obras y en los de Servicios que disponga ASMAR, se deberá mantener permanentemente disponible un Registro foliado SST, en el cual se anotarán los accidentes del trabajo, incidentes a la propiedad, incidentes ambientales y las observaciones cuando las haya. Tratándose de contratos de Obras, este Registro foliado podrá ser el mismo que se emplea como Libro de Obras. El Registro SST o el Libro de Obras, podrá ser requerido indistintamente por el administrador del contrato o por personal de PRyMA o SSOMA de ASMAR.

| | | | |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------|
| Reglamento DO – 5 – 09 | Fecha de vigencia: 01.03.2021 | Modificación N° 3 | Página: 6 de 16 |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------|

Denuncias y Reclamos.

Artículo 11: Los trabajadores dependientes del Contratista, o trabajadores de ASMAR, podrán hacer denuncias por incumplimiento de las normas en faena, directamente a las Unidades de PRyMA o SSOMA, al administrador del contrato de ASMAR, a la mutualidad, o en el sitio web www.asmar.cl/contacto, según corresponda.

Los reclamos o sugerencias se deberán dirigir al Contratista en primera instancia, y al CPHS-F en segunda instancia.

VIII.- OBLIGACIONES DE CONTRATISTAS, SUBCONTRATISTAS Y PROVEEDORES.

Artículo 12: Se exigirá a todas las personas en las instalaciones de ASMAR:

- Cumplir en todo momento las normas sobre uso de los Elementos de Protección Personal (en adelante EPP).
- Seguir en todo momento los procedimientos de tránsito restringido, de aislamiento y de protección de herramientas o equipos.
- Notificar de inmediato todo accidente o incidente ocurrido.
- No presentarse en la faena bajo la influencia del alcohol o drogas.
- Fumar sólo en lugares autorizados.
- Respetar el Medio Ambiente, así como la flora y fauna que puedan estar presentes en las instalaciones de Asmar.
- Realizar un adecuado manejo de residuos peligrosos y no peligrosos de sus procesos.
- Cumplir con la normativa de medioambiente vigente.

Artículo 13: El Contratista estará obligado a mantener en los lugares de trabajo, las condiciones sanitarias y ambientales necesarias, para proteger la vida y la salud de sus trabajadores, así como el medio ambiente, conforme a lo dispuesto en las leyes y reglamentos.

Antes del inicio de trabajos o actividades, los antecedentes que se indican en [Anexo D-1](#) (para trabajos hasta 30 días), y [Anexo D-2](#) (para trabajos sobre 31 días), deben ser presentados al administrador del contrato.

Junto con los antecedentes señalados en Anexos D, se requerirán todos los establecidos en el Reglamento de Contratación de Obras y Prestación de Servicios de ASMAR (En: www.asmar.cl ruta: Subcontratos/Documentos de uso habitual/DO 7-02).

Artículo 14: Al inicio de cada faena y permanentemente durante su ejecución, el Contratista deberá informar a todo su personal sobre los riesgos que presentan los trabajos propios, y los originados por terceros en la faena, y las medidas de prevención que deberán aplicar, es decir cumplir con la Obligación de Informar de acuerdo al DS(TyPS) 40/1969.

También será obligación del Contratista instruir a cada uno de los trabajadores para respetar y cumplir todas las reglas que le conciernen directamente o afecten su conducta, señaladas en la reglamentación aplicable o que se hayan impartido como instrucciones.

Notificación de Accidentes/Incidentes.

Artículo 15: Cuando ocurra un accidente del trabajo, el Contratista o sus trabajadores, según corresponda, deberán notificar de inmediato a personal de PRyMA de ASMAR, declarando en forma completa los hechos presenciados y los antecedentes que tenga sobre un accidente acaecido, prestando toda su colaboración cuando le sea requerida.

| | | | |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------|
| Reglamento DO – 5 – 09 | Fecha de vigencia: 01.03.2021 | Modificación N° 3 | Página: 7 de 16 |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------|

En caso de ocurrir un accidente grave o fatal, se deberá suspender la faena y se deberá notificar de inmediato a la Inspección del Trabajo y a la SEREMI de Salud (con información requerida en el Formulario de la Circ. Superintendencia de Seguridad Social N° 2.345/2007).

Se deberá entregar copia de la notificación a:

- Jefe de PR y MA, y al administrador del contrato de ASMAR
- Mutualidad en que se encuentra afiliado
- Gobernación Marítima, cuando el accidente ocurra a Bordo o en el borde costero

En caso de accidente fatal, informar de inmediato a Carabineros de Chile.

Sólo se reiniciarán los trabajos suspendidos, con la autorización escrita de la Inspección del Trabajo o la Seremi de Salud.

En caso de tratarse de un incidente a la propiedad o incidente ambiental, el Contratista o sus trabajadores, según corresponda, deberán notificar de inmediato a personal de PRyMA de ASMAR, declarando en forma completa los hechos presenciados y los antecedentes que tenga sobre el incidente mismo; y deberá prestar toda su colaboración cuando le sea requerida.

Se deberá entregar copia de la notificación a:

- Jefe de PR y MA, y al administrador del contrato de ASMAR.
- Gobernación Marítima, cuando el incidente afecte una nave o el borde costero.

Investigación de Incidentes y Accidentes.

Artículo 16: Todos los incidentes que ocurran a causa o con ocasión del trabajo, deben ser investigados dejando constancia del hecho en el Registro (foliado) SST (o en Libro de Obra). El CPHS-F deberá realizar la investigación de las causas de los accidentes con la asesoría del Experto, estableciendo las medidas correctivas para evitar que se repitan, e informando al administrador del contrato.

Si en el incidente o accidente resultan personas lesionadas que requieran atención médica, se deberá entregar a PRyMA o SSOMA de ASMAR, copia de la Declaración Individual de Accidente del Trabajo (DIAT) y cuando el trabajador sea dado de alta, se deberá presentar copia del respectivo Certificado de Alta.

Programa de Seguridad y Salud del Trabajo (SST).

Artículo 17: Después de la adjudicación de un contrato, el Contratista debe presentar al administrador del contrato, en un plazo máximo de 3 días hábiles, el Programa de SST que llevará a cabo durante el desarrollo del contrato. Éste deberá contar con las firmas del Representante Legal y el Experto. Luego de recepcionar el programa de trabajo de SST, el Jefe de PR y MA le informará al Contratista su conformidad o las observaciones cuando las haya.

En aquellas faenas cuyo tiempo de ejecución de los trabajos sea mayor a 31 días, el Programa deberá contener a lo menos lo siguiente:

- a. Política de Prevención de Riesgos y Medio Ambiente
- b. Lista de personal, definición de funciones y responsabilidades
- c. Informes de Análisis de Seguridad del Trabajo y evaluación de riesgos (ver [Formulario FC-2/DO-5-09](#))
- d. Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales.
- e. Cronograma detallado de tareas
- f. Calendario de Reuniones de Seguridad

| | | | |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------|
| Reglamento DO – 5 – 09 | Fecha de vigencia: 01.03.2021 | Modificación N° 3 | Página: 8 de 16 |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------|

- g. Actividades de Capacitación.
- h. Elementos de Señalética.
- i. Lista de EPP.
- j. Informes de Inspecciones de Seguridad.
- k. Procedimientos de Trabajo Seguro
- l. Plan de emergencia y elementos de combate de incendio
- m. Responsables de comunicación y coordinación con ASMAR.

Plan de Emergencia.

Artículo 18: ASMAR cuenta en sus instalaciones, con procedimientos para controlar situaciones de emergencia que puedan afectar a las personas, a la propiedad o al medio ambiente, estableciendo las acciones necesarias para coordinar la respuesta y mitigar los impactos que se pueda ocasionar.

El Contratista y sus trabajadores, deberán colaborar participando activamente y siguiendo las instrucciones de personal de ASMAR:

- En caso de originarse una emergencia como incendio, explosión, choques, volcaduras de móviles, accidentes a personas, derrames, emanaciones o cualquier otra emergencia de seguridad o medio ambiental, el Contratista deberá informar de inmediato a personal de PR y MA o SSOMA de ASMAR, y en ASMAR (T) además, a la Brigada de Incendios, y poner a disposición de ASMAR sus equipos y su personal si le fuesen solicitados.
- Sólo podrán acceder al área en emergencia, aquellas personas que sean solicitadas y autorizadas para hacerlo por el Jefe de PRyMA o SSOMA durante el primer turno o el Oficial de Servicio en otros turnos y feriados.
- El Contratista debe mantener instruido a su personal para actuar en emergencia y está obligado a tener conocimiento del uso de extintores.

Autorización de Inicio de Trabajos.

Artículo 19: Los trabajos adjudicados por ASMAR, y los trabajos que se desarrollen en sus instalaciones, se podrán iniciar sólo con la autorización escrita de PRyMA o SSOMA de ASMAR (ver [Formulario FC-2/DO-5-09](#)), para lo cual se requiere presentar copia de la Carta Informativa Contratista Adjudicado y de los antecedentes solicitados en el Anexo [D-1](#) o [D-2](#).

Personal Externo Capacitado.

Artículo 20: El Contratista deberá acreditar ante el administrador del contrato, que sus trabajadores han recibido instrucción básica de 3 horas en prevención de riesgos de acuerdo a lo indicado en los [Anexos D1 y D2](#) del presente Reglamento. De lo contrario, deberá cumplir con dicha capacitación durante la primera semana del período de duración del trabajo, indicando que hasta no cumplir esta capacitación el trabajador no puede desempeñarse para la empresa.

La instrucción y capacitación deberá incluir los riesgos de las actividades que se desarrollarán, respuesta a emergencias y legislación vigente relacionada con la actividad.

| | | | |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------|
| Reglamento DO – 5 – 09 | Fecha de vigencia: 01.03.2021 | Modificación N° 3 | Página: 9 de 16 |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------|

Identificación del Personal Externo.

Artículo 21: El Contratista deberá asegurar y verificar que sus trabajadores porten a la vista, la identificación de la empresa contratista o subcontratista. Es responsabilidad del administrador del contrato el proveer dicha identificación antes de comenzar las faenas.

Cada planta entregará un documento personal e intransferible, con fecha de vigencia hasta el término de la faena, fecha en la cual deberá ser devuelto al administrador del contrato. Para la confección de la identificación se debe usar el Manual de Imagen Corporativo vigente de Asmar.

Ingreso de Materiales.

Artículo 22: Los materiales, herramientas y todos los equipos que ingresen a las instalaciones de ASMAR, serán controlados en la Guardia de la Planta. Se solicitará documentación de origen (por ejemplo: orden de compra, factura, talonario control de ingreso de materiales o inventario de herramientas), dejando copia visada en la Guardia y presentando otra copia al administrador del contrato.

Los equipos de computación podrán ser revisados por la Unidad de Informática de ASMAR, antes de su operación, objeto evitar algún tipo de virus informático.

Ingreso de Vehículos.

Artículo 23: El Contratista deberá solicitar al administrador del contrato en ASMAR, autorización por escrito para el ingreso de vehículos, a lo menos 48 horas antes del primer ingreso, adjuntando los datos (modelo, marca, color y patente) y el nombre y RUT del conductor, una vez cumplido lo anterior, se le entregará la autorización de ingreso. Se entregará una identificación para el vehículo, la que debe mantenerse a la vista durante la permanencia de los vehículos al interior de la planta.

Todo vehículo de carga debe ser controlado en su tara en la estación de pesaje de la planta, y en caso de no contar con ella, con los medios que el administrador del contrato defina para cada caso, como elemento de control.

Salida de Materiales.

Artículo 24: El retiro de materiales será controlado por la Guardia y debe concordar con la guía de ingreso visada. La procedencia de las herramientas o materiales, podrá ser solicitada para verificación.

Las personas, sus bolsos personales, vehículos particulares, y camiones de carga estarán sujetos a una revisión de la Guardia.

Requerimientos de Equipo de Protección Personal (EPP).

Artículo 25: El Contratista deberá asegurar que se proporcione a su personal en su primer día de trabajo y sin costo alguno para el trabajador, los EPP necesarios para la actividad que va a realizar, de acuerdo a los Análisis de Riesgos aplicados; su uso correcto y adecuado será de carácter obligatorio durante su permanencia en ASMAR. Los EPP deben ser certificados para asegurar su calidad y funcionalidad de acuerdo a lo establecido en la reglamentación aplicable.

Los EPP no deben ser intercambiados para evitar infecciones respiratorias o de piel.

Los implementos tales como casco, buzo de trabajo, así como la ropa de trabajo, en caso que se entregue, deben contar siempre con el logo de la empresa contratista, que permita identificarlos rápidamente.

| | | | |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------|
| Reglamento DO – 5 – 09 | Fecha de vigencia: 01.03.2021 | Modificación N° 3 | Página: 10 de 16 |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------|

Otros elementos específicos, por ejemplo: arnés de seguridad, zapatos y guantes especiales u otros, se deberán entregar de acuerdo a los riesgos del trabajo contratado y a los estándares establecidos por ASMAR.

Instalación de Faenas.

Artículo 26: Las instalaciones deberán cumplir con los requerimientos de construcción y salubridad definidas en el Reglamento de Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas (DS 594 del Minsal) y con las especificaciones establecidas por ASMAR en las respectivas bases o en el contrato. Toda instalación de faena deberá disponer de un sector para consumir alimentos, el que estará separado de las áreas de faena y de cualquier fuente de contaminación.

Las oficinas, talleres, pañoles y baños químicos instalados en las áreas asignadas por ASMAR, deberán estar identificadas con el nombre del Contratista, cumplir condiciones adecuadas de aseo e higiene y contar con elementos de control de incendio.

Las instalaciones de faena deben estar provistas de servicios higiénicos con excusado y lavatorio, según se establece en el DS 594 del Minsal. El transporte, habilitación y limpieza de los servicios higiénicos y la sanitización del lugar una vez finalizada la faena diaria, será responsabilidad del Contratista. Cuando corresponda, según la naturaleza del trabajo, el lavado de la ropa de trabajo este debe ser asumido por cuenta del Contratista y no se podrá realizar en el interior de los recintos de Asmar. Se prohíbe el uso de ropa de trabajo impregnada de grasa, aceite o petróleo.

La ropa de trabajo contaminada con sustancias tóxicas o peligrosas para la salud de las personas deberá ser eliminada como residuo peligroso.

Artículo 27: Cuando se trabaje con sustancias peligrosas, éstas deben estar identificadas conforme a la norma de seguridad correspondiente y en idioma español, así como también estarán disponibles para consulta, las Hojas de Datos de Seguridad de los productos (en adelante HDS) y los procedimientos de emergencia.

De acuerdo a las normas vigentes, está prohibido el uso de los siguientes productos químicos:

- Sustancias que contengan cromo
- Solventes orgánicos clorados
- Compuestos de fenol
- Compuestos que dañan la capa de ozono
- Asbesto
- Sales de Cianuro
- Bencina Blanca
- Sales de Mercurio

Artículo 28: Todas las instalaciones de faena serán inspeccionadas a lo menos una vez, durante el desarrollo del contrato, y con mayor frecuencia serán objeto de inspección las siguientes:

- Instalaciones eléctricas.
- Almacenes de materiales peligrosos, segregados de materiales inflamables.
- Elementos de combate de incendio.
- Servicios higiénicos, guardarropía, comedores.

| | | | |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------|
| Reglamento DO – 5 – 09 | Fecha de vigencia: 01.03.2021 | Modificación N° 3 | Página: 11 de 16 |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------|

Habitabilidad.

Artículo 29: Las instalaciones sanitarias se deben mantener en todo momento en condiciones higiénicas. Cuando la actividad requiera que el personal realice cambios de ropa, se deberá disponer de un recinto destinado a vestidor limpio y protegido de condiciones climáticas externas. Los vestidores de hombres y mujeres serán independientes y separados. Los trabajos con exposición a sustancias tóxicas o infecciosas, requieren dos tipos de casilleros independientes: para la ropa de trabajo o "área sucia", y para la vestimenta habitual o "área limpia".

El sistema calentador de agua para las duchas, si es de combustión, debe descargar los gases fuera del recinto del recinto y en un lugar adecuadamente ventilado.

Siempre se debe cumplir con lo indicado en el DS 594 del Minsal.

Señalización.

Artículo 30: La señalización de riesgos debe ser instalada por el Experto en los frentes de trabajo, indicando el riesgo de la actividad de acuerdo a las normas de seguridad, y solicitar indicaciones al Personal de PRyMA o SSOMA de ASMAR.

Prevención y Control de Incendios.

Artículo 31: En las faenas se instalarán extintores portátiles adecuados al tipo de fuego que genera el material presente. El número de extintores dependerá de la superficie a proteger, se deberá controlar las fuentes de calor en el sector de trabajo y cumplir con el programa de prevención de incendios aprobado por ASMAR.

No se podrán utilizar los grifos de incendio de ASMAR con fines industriales. En áreas donde existan productos combustibles y donde se almacenen o trasvasijen sustancias inflamables está prohibido fumar, encender fuego o efectuar trabajos en caliente.

Retiro de Residuos Industriales de Faenas.

Artículo 32: Todos los residuos generados por el contratista deben ser informados de manera escrita al Departamento de PRyMA o SSOMA, indicando el tipo de residuos, cantidades y la intención de disponer de ellos. Todos ellos deben estar en concordancia con lo expresado en la Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales.

El retiro de residuos desde los lugares de trabajo debe ser autorizado por personal de Medio Ambiente de ASMAR.

El retiro, transporte y eliminación de **residuos peligrosos** se debe realizar conforme a lo que establece la reglamentación (DS(S)148/2003). El Contratista deberá acreditar conocimiento en los procedimientos de manejo, transporte seguro y disposición final de residuos peligrosos y presentar al personal de la unidad de PR y MA, la resolución sanitaria correspondiente para efectuar este tipo de actividades, asimismo, se deberá presentar el Certificado de eliminación de los residuos peligrosos emitido por el destinatario autorizado.

La disposición de **basuras o residuos** domésticos, se deberá realizar en bolsas plásticas en los contenedores y lugares autorizados e indicados por ASMAR.

En ASMAR (T) todo vehículo de transporte será pesado para registrar por diferencia el peso del residuo transportado. En ASMAR (V) y (M) se estimará el peso o volumen del residuo, de acuerdo a la capacidad del contenedor respectivo.

| | | | |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------|
| Reglamento DO – 5 – 09 | Fecha de vigencia: 01.03.2021 | Modificación N° 3 | Página: 12 de 16 |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------|

La eliminación de las **aguas servidas** de baños y cocinas, se realizará por medio de sistemas de tratamiento en conformidad con el reglamento DS (MOP)609/1998. Sólo en ASMAR (T) podrán ser conducidas al sistema de alcantarillado público con la autorización de personal de PR y MA de la Planta.

Artículo 33: Cuando ocurra un incidente o accidente con consecuencias de derrames químicos, de aguas sucias, petróleo u otros residuos líquidos, contaminando el sector o el borde costero, el Contratista notificará de inmediato a personal de PR y MA y al administrador del contrato.

El Contratista aplicará un plan de emergencia y medidas correctivas, para reducir el riesgo de contaminación o impacto ambiental, en caso contrario, se deberá solicitar indicaciones a personal de PR y MA de ASMAR.

Prohibiciones.

Artículo 34: Están prohibidas las siguientes acciones en las instalaciones de ASMAR:

- Intervenir, neutralizar o cambiar los dispositivos de seguridad incorporados en equipos y herramientas.
- Efectuar actos que puedan afectar la seguridad de las personas y de las instalaciones de ASMAR.
- Ingresar o permitir el ingreso a las faenas, de personal bajo los efectos de alcohol o drogas.
- Introducir, vender o consumir bebidas alcohólicas en la faena o lugares de trabajo.
- Fumar en lugares no autorizados.
- Prestar, facilitar el uso o intercambiar sus EPP.
- Hacer uso indebido de la identificación personal entregada por ASMAR.
- Preparar y consumir alimentos en los lugares no autorizados.
- Encender fuego o efectuar trabajos en caliente sin autorización.
- Iniciar actividades sin la aprobación previa del programa de SST.
- Abandonar el lugar de trabajo sin dejarlo en condiciones de limpieza y seguro contra accidentes.

IX.- VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO Y SANCIONES

Artículo 35: Las disposiciones establecidas en este Reglamento y en las normas legales serán fiscalizadas por personal de las Unidades de Subcontratos, y de PRyMA de ASMAR. Se realizarán:

- Inspecciones planeadas
 - Auditorías de cumplimiento
 - Control del programa de SSTCronograma de las actividades
 - Análisis de seguridad y evaluación de riesgos ocupacionales (Formulario [FC-2/DO-5-09](#))
 - Trabajos que requieren autorización (ver Formulario [FC-2/DO-5-09](#))
 - Personal capacitado que se desempeña en las faenas y registros
 - Cumplimiento de la Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales.
-
- Plan de emergencias

El grado y forma de cumplimiento de las disposiciones en este reglamento, serán considerados en la evaluación del Contratista, conforme a lo establecido en el Reglamento de Contratación de Obras y Prestación de Servicios de ASMAR ([DO-7-02](#)). Los resultados se informarán al Contratista, al CPHS-F y a la mutualidad adherida.

| | | | |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------|
| Reglamento DO – 5 – 09 | Fecha de vigencia: 01.03.2021 | Modificación Nº 3 | Página: 13 de 16 |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------|

Sanciones.

Artículo 36: Los contratistas y subcontratistas que no cumplan lo establecido en este Reglamento y en las normas chilenas de seguridad, serán sancionados conforme a lo establecido en las bases de licitación o en el respectivo contrato.

Artículo 37: Sin perjuicio de las sanciones que procede aplicar de acuerdo a los artículos 34 y 36, ASMAR dispondrá el retiro inmediato del lugar de ejecución de la faena de los trabajadores que se encuentren sin los respectivos EPP, quienes sólo podrán reincorporarse a las faenas una vez verificado el cumplimiento de las normas de seguridad.

Medidas de control de Covid para Empresas Contratistas y Subcontratistas.

Artículo 37 Bis: Todas las empresas contratistas y subcontratistas de ASMAR deben dar cumplimiento en todo momento de las indicaciones que se entreguen en relación con evitar el contagio de Covid.

Los Jefes SSOMA de cada Planta serán los responsables de verificar, mediante inspecciones, auditorías u otros medios que consideren idóneos, que las empresas contratistas y subcontratistas cumplan con sus protocolos durante la ejecución de sus labores al interior de las instalaciones de ASMAR.

Cada empresa contratista y subcontratista recibirá al inicio de sus actividades en ASMAR una copia del Protocolo de Seguridad Sanitaria Laboral Covid 19 de ASMAR y deberá asegurarse que sus propios protocolos de seguridad sanitaria laboral Covid 19 cumpla a lo menos con el mismo tenor del documento entregado.

X.- REGISTRO.

Artículo 38: ASMAR mantendrá un registro de la información estadística a través de la Unidad de PRyMA, y de las evaluaciones del Contratista por medio de la Unidad de Contratos. La información estará a disposición de las entidades fiscalizadoras, del CPHS-F y de la mutualidad adherida.

Antecedentes y documentos que forman parte del registro:

- Registro foliado SST (podrá utilizarse el Libro de Obras, cuando corresponda).
- Antecedentes del Contratista y Subcontratista ([Anexo D-1/D-2](#))
- Registro de permanencia o asistencia del Experto.
- Listado de personal en la faena.
- Análisis de Seguridad del Trabajo y Evaluación de Riesgos Ocupacionales del trabajo ([Formulario FC-2/DO-5-09](#)) firmado por el representante legal.
- Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales firmado por el representante legal.
- Autorizaciones de trabajos en la faena ([Formulario FC-1/DO-5-09](#)).
- Informe estadístico mensual de accidentes laborales ([Formulario FC-3/DO-5-09](#)).
- Informe de investigación de accidentes efectuado por la mutualidad.
- Copia del Certificado de Atención de Urgencia.
- Capacitación recibida por el personal.
- Actas de reunión del CPHS-F y acuerdos en relación con incidentes de carácter GRAVE.
- Cronograma de las actividades o trabajos a ejecutar.
- Informes o actas de visitas y observaciones emitidas por entidades fiscalizadoras o la mutualidad.
- Autorización para retiro de residuos industriales de faena.
- Certificados de eliminación de residuos peligrosos.
- Informe de investigación de incidente a la propiedad o incidente ambiental.

| | | | |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------|
| Reglamento DO – 5 – 09 | Fecha de vigencia: 01.03.2021 | Modificación Nº 3 | Página: 14 de 16 |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------|

XI.- LISTADO DE ANEXOS Y FORMULARIOS

ANEXOS:

Anexo A: Definiciones.

Anexo B: Medidas preventivas que se deben aplicar en la planificación del trabajo.

B-1: Arenado y Granallado

B-2: Soldadura y Oxicorte

B-3: Esmeriles

B-4: Trabajo en altura

B-5: Excavaciones

B-6: Trabajos eléctricos

B-7: Escalas

B-8: Operación de grúas

B-9: Transporte de personas y materiales

B-10: Orden y aseo

B-11: Limpieza de estanques y sentinas

B-12: Pintura en espacios cerrados

B-13: Residuos con asbesto

B-14: Subcontratistas

B-15: Manejo de residuos industriales

B-16: Residuos con hidrocarburos

B-17: Aguas grises y negras

B-18: Aguas de lastre

B-19: Medidas en caso de derrames

B-20: Residuos de carena

B-21: Restos de chatarra y madera

B-22: Retiro de escombros de faenas

B-23: Manejo y transporte de residuos peligrosos

Anexo C: Normativa asociada a Covid 19.

Anexo D-1: Antecedentes requeridos para trabajos hasta 30 días.

Anexo D-2: Antecedentes requeridos para trabajos sobre 31 días.

FORMULARIOS:

FC-1 /DO-5-09: Autorización de Trabajo Seguro en ASMAR.

FC-2 /DO-5-09: Análisis de Seguridad del Trabajo y Evaluación de Riesgos Ocupacionales.

FC-3 /DO-5-09: Informe Estadístico mensual de Accidentes Laborales.

| | | | |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------|
| Reglamento DO – 5 – 09 | Fecha de vigencia: 01.03.2021 | Modificación N° 3 | Página: 15 de 16 |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------|

HOJA CONTROL DE CAMBIOS

| N o | REFERENCIA número de Memo que respalda el cambio | PÁGINA (S) AFECTADA (S) número de la(s) páginas afectados. | FECHA fecha del cambio. |
|----------------|---|---|-----------------------------------|
| 1 | | Publicación DO-5-09 Mod. 0 | 11-12-2006 |
| 2 | | Publicación DO-5-09 Mod. 1 | 03-12-2017 |
| 3 | | Publicación DO-5-09 Mod. 2 | 09-08-2010 |
| 4 | | Mod. 2, Cambio N° 1 Pág. 4, 15 y Anexo "E" | 23-05-2018 |
| 5 | | Publicación DO-5-09 Mod. 3 | 01.03.2021 |
| 6 | | Cambio N° 1 Pág. 14 (inserta Art. 37 Bis) | 27.08.2021 |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |
| 11 | | | |
| 12 | | | |
| 13 | | | |
| 14 | | | |
| 15 | | | |
| 16 | | | |
| 17 | | | |
| 18 | | | |
| 19 | | | |
| 20 | | | |
| 21 | | | |
| 22 | | | |
| 23 | | | |
| 24 | | | |
| 25 | | | |

| | | | |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------|
| Reglamento DO – 5 – 09 | Fecha de vigencia: 01.03.2021 | Modificación N° 3 | Página: 16 de 16 |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------|

ESTE DOCUMENTO ES CONTROLADO POR MEDIO ELECTRONICO.
AL IMPRIMIRLO DEBE CONSIDERARSE "**SOLO REFERENCIA**"

1. **ACCIDENTE:** Evento indeseado que da lugar a muerte, enfermedad, lesión, daño u otra pérdida, tal como el daño ambiental. La ley N° 16.744 define el concepto de accidente del trabajo como, "toda lesión que una persona sufre a causa o con ocasión del trabajo, y que produzca incapacidad o muerte".
2. **ACCIDENTE GRAVE:** cualquier accidente del trabajo que: obligue a realizar maniobras de reanimación, u obligue a realizar maniobras de rescate, u ocurra por caída de altura de más de 2 metros o provoque en forma inmediata, la amputación o pérdida de cualquier parte del cuerpo o involucre un número tal de Trabajadores que afecte al desarrollo normal de la faena afectada (Circ. SUSESO N° 2345 de 10-01-2007).
3. **ACCIDENTE FATAL:** Aquel que provoca la muerte del trabajador en forma inmediata o durante su traslado a un centro asistencial, conforme a lo indicado en la Circular N° 2.378 de 30.05.07, de la Superintendencia de Seguridad Social y sus eventuales modificaciones.
4. **ADMINISTRADOR DEL CONTRATO:** Jefe de la Unidad de Contratos/Subcontratos en las Plantas de ASMAR, será responsable de establecer los mecanismos de coordinación, comunicación y control del proyecto, obra o servicio contratado.
5. **ALARMA DE EMERGENCIA:** Es aquella situación anómala que puede ser controlada y dominada de forma sencilla y rápida con el personal con los medios existentes en el buque o en la faena.
6. **ASPECTO AMBIENTAL:** Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que interactúa o puede interactuar con el Medio Ambiente.
7. **AUTORIDAD MARÍTIMA:** El Director General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, que será la autoridad superior, los Gobernadores Marítimos y los Capitanes de Puerto. (Artículo 2, Ley 2.222).
8. **AUTORIDAD SANITARIA Y AMBIENTAL:** El Secretario Regional Ministerial (SEREMI) de Salud. Art.4 Ley 19.937. Organismo del Estado que fiscaliza el cumplimiento del Seguro Social obligatorio contra Riesgos de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales; El Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales mínimas en los Lugares de Trabajo, DS(S) 594-1999; el Código Sanitario; y las Normas Ambientales aplicables a la actividad de la Empresa.
9. **AUTORIDAD DEL TRABAJO: INSPECCIÓN DEL TRABAJO:** La Institución responsable de fiscalizar el cumplimiento de normas de higiene y seguridad en el trabajo, en los términos señalados en el artículo 191, sin perjuicio de las facultades conferidas a otros servicios del Estado en virtud de las leyes que los rigen.

10. **COMITÉ PARITARIO DE HIGIENE Y SEGURIDAD DE FAENA (CPHS-F):** ASMAR adoptará las medidas necesarias para la constitución y funcionamiento de un Comité Paritario de Faena, cuando el total de trabajadores que prestan servicios en la faena, cualquiera sea su dependencia, sean más de 25, entendiéndose que los hay cuando dicho número se mantenga por más de treinta días corridos. Todo ello de acuerdo a lo señalado en el DS. (TyPS) 76.
11. **CONDICIÓN AMBIENTAL:** Estado o características del Medio Ambiente, determinado en un punto específico en el tiempo.
12. **CONTRATISTA:** Persona natural o jurídica a quien, mediante un contrato, se le encomienda la ejecución de una obra o la prestación de un servicio para ASMAR, sin que se establezca entre dicha persona, incluyendo su personal, y ASMAR, ningún vínculo de subordinación y dependencia.
13. **EMERGENCIA:** Se entiende por emergencia la aparición de acontecimientos, no habituales, ni normales, que crean condiciones de riesgo patente para los trabajadores o las instalaciones.
14. **EMPRESA PRINCIPAL O MANDANTE:** ASMAR.
15. **ENFERMEDAD PROFESIONAL:** Es la causada de una manera directa por el ejercicio de la profesión o el trabajo que realiza o ha realizado una persona, y que le produce incapacidad o muerte. Se definen en el Reglamento DS.(TyPS) 109/1968.
16. **EVALUACIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES:** Proceso en base a un criterio normativo, de desempeño y consecuencias de accidentes, para el análisis de las condiciones del trabajo e identificación de peligros de la actividad, con el objetivo de estimar la magnitud de los riesgos ocupacionales, y decidir si es o no tolerable para la organización.
17. **EXPERTO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS (el Experto):** Profesional o Técnico acreditado ante el Ministerio de Salud, que planifique, organice y controle las acciones tendientes a evitar accidentes del trabajo o enfermedades profesionales en la faena, considerando los ámbitos de la Seguridad Industrial, Higiene Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en manejo de residuos.
18. **FAENA:** es todo proyecto, trabajo o actividad destinado a que ASMAR desarrolle sus operaciones o negocios, bajo su responsabilidad, en un área o lugar determinado con Trabajadores sujetos a régimen de subcontratación (Artículo 4 DS(TyPS) 76/2007)
19. **FAENA AFECTADA POR UN ACCIDENTE GRAVE:** El área o puesto de trabajo en que ocurrió un accidente grave, pudiendo abarcar toda la faena en su conjunto, dependiendo de las características, severidad y origen del siniestro, y en la cual de no adoptar, el Contratista, medidas correctiva inmediatas, se pone en peligro la vida o salud de otros trabajadores. (Circ. SUSESO N° 2.345 de 10-01-2007).
20. **IMPACTO AMBIENTAL:** Cambio en el Medio Ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los Aspectos Ambientales de una organización.
21. **INCIDENTE:** Todo evento no deseado que puede tener como consecuencia lesiones de las personas o de los bienes e instalaciones.

| | | |
|---------------------------|-----------|-------------------|
| Reglamento DO – 5 – 09 | ANEXO "A" | Página: 2 de 3 |
|---------------------------|-----------|-------------------|

22. **MEDIO AMBIENTE:** Entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, agua, suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.
23. **MUTUALIDAD:** Institución administradora del Seguro Social contra Riesgos de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, encargado de otorgar las prestaciones médicas, económicas y de rehabilitación; junto con asesorar y capacitar en materias de Prevención de Riesgos, Medicina curativa ocupacional, Administración y Control de Riesgos, y realizar Auditorías a todos los niveles de las Empresas afiliadas.
24. **PELIGRO:** Fuente o situación con el potencial de daños, en términos de lesiones o enfermedades, daño a la propiedad, al ambiente de trabajo o la combinación de éstos.
25. **RESIDUO INDUSTRIAL PELIGROSO:** Un residuo o una mezcla de residuos que presenta riesgo para la salud pública o presenta efectos adversos al Medio Ambiente, ya sea directamente o debido a su manejo, como consecuencia de presentar alguna de las características de: toxicidad; Inflamabilidad; Reactividad; Corrosividad. A diferencia del residuo industrial (asimilable a) domiciliario que no contiene características señaladas.
26. **RESOLUCIÓN SANITARIA** : Documento oficial de carácter legal emitido por la Autoridad Sanitaria, que: autoriza e identifica al Contratista y responsables del almacenamiento; del transporte y disposición final de residuos industriales; especifica el origen y destino final de las sustancias peligrosas; incluye los planes de manejo y las medidas de emergencia en caso de accidentes.
27. **SUBCONTRATISTA:** Persona natural o jurídica que, en virtud de un acuerdo contractual, se encarga de ejecutar obras o servicios, para un Contratista, por su cuenta y riesgo, con trabajadores bajo su dependencia. Para efectos del Reglamento, se agrupará el término subcontratista dentro del término Contratista.
28. **SUPERVISOR DEL CONTRATISTA:** Persona natural contratada por el Contratista, que actúa con plenas atribuciones en el desempeño de sus funciones, dotado a lo menos de facultades generales de administración, el que representará al Contratista ante ASMAR y ante sus propios trabajadores de conformidad al artículo 4° del Código del Trabajo, y que se relaciona con el administrador de contrato de ASMAR, en las materias técnicas y administrativas del contrato, y con el jefe de prevención y medio ambiente de ASMAR, en temas de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
29. **SUPERINTENDENCIA DE SEGURIDAD SOCIAL:** es un organismo autónomo del Estado, a cargo de fiscalizar las Instituciones Administradoras del Seguro de accidentes Laborales de la Ley 16.744, el cumplimiento de la normativa de seguridad social y garantizar el respeto de los derechos de los trabajadores, pensionados y sus familias.

| | | |
|---------------------------|-----------|-------------------|
| Reglamento DO – 5 – 09 | ANEXO “A” | Página: 3 de 3 |
|---------------------------|-----------|-------------------|

ESTE DOCUMENTO ES CONTROLADO POR MEDIO ELECTRONICO.
AL IMPRIMIRLO DEBE CONSIDERARSE "SOLO REFERENCIA"



ANEXO “B”
MEDIDAS PREVENTIVAS QUE SE DEBEN APLICAR EN LA PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO

Las actividades de astilleros y algunos de los principales riesgos ocupacionales se resumen en la tabla siguiente y en los Anexos B-1 al B-23 se describen algunas medidas preventivas para trabajos y actividades específicas. Todos estos documentos son un marco referencial de apoyo y consulta y bajo ninguna circunstancia elimina las obligaciones de realizar las correspondientes evaluaciones de riesgos junto con las medidas preventivas y de control que de ella emanen.

| ACTIVIDAD/ ESPECIALIDAD | TAREA/ TRABAJO | RIESGOS PRINCIPALES |
|------------------------------------|---|---|
| Inspecciones | Inspección de desgasificación | <ul style="list-style-type: none"> • Asfixias e intoxicaciones • Explosiones • Caídas de personas al mismo nivel • Caídas de personas a distinto nivel • Choques contra objetos inmóviles |
| | Inspección estanques, bodegas, máquinas, etc. | |
| Maniobras | Amarre de buques | <ul style="list-style-type: none"> • Caídas de personas al mismo nivel • Caídas de personas a distinto nivel • Atrapamiento por o entre objetos • Golpes por roturas de mangueras a alta presión • Choques contra objetos inmóviles • Sobreesfuerzos • Pinchazos |
| | Colocación escalas | <ul style="list-style-type: none"> • Caídas de objetos en manipulación |
| Instalaciones provisionales | Conexiones eléctricas | <ul style="list-style-type: none"> • Contactos eléctricos • Sobreesfuerzos • Caídas de objetos en manipulación • Golpes por objetos o herramientas |
| | Conexiones gases / agua | <ul style="list-style-type: none"> • Explosiones • Golpes por roturas de mangueras a alta presión • Derrame de líquidos contaminantes • Sobreesfuerzos • Caídas de objetos en manipulación • Golpes por objetos o herramientas |

| ACTIVIDAD/ ESPECIALIDAD | TAREA/ TRABAJO | RIESGOS PRINCIPALES |
|----------------------------|--|--|
| Carena | Limpieza con chorro abrasivo | <ul style="list-style-type: none"> • Caídas de personas a distinto nivel • Proyecciones de fragmentos y/o partículas • Contactos eléctricos • Golpes por roturas de mangueras a alta presión • Intoxicaciones • Derrame de líquidos contaminantes y residuos peligrosos • Caídas de personas a distinto nivel • Caídas de objetos desprendidos • Golpes por objetos o herramientas • Sobreesfuerzos • Caídas de personas al mismo nivel • Caídas de personas a distinto nivel • Caídas de objetos desprendidos • Proyecciones de fragmentos, partículas o partículas • Sobreesfuerzos • Golpes por roturas de mangueras a alta presión • Contaminación medioambiental (suelo/ agua/ aire) • Caída de grúas móviles |
| | Limpieza manual mecánica | |
| | Pintura | <ul style="list-style-type: none"> • Caídas de personas al mismo nivel • Caídas de personas a distinto nivel • Incendios • Explosiones • Intoxicaciones • Golpes por roturas de mangueras a alta presión • Caída de grúas móviles • Derrame de líquidos contaminantes y residuos peligrosos. |
| Montaje de equipos | Montaje o desmontaje elementos mecánicos (válvulas, tuberías, bombas, motores, etc.) | <ul style="list-style-type: none"> • Caídas de personas al mismo nivel • Caídas de personas a distinto nivel • Choques contra objetos móviles • Golpes por objetos o herramientas • Choques contra objetos inmóviles • Caídas de objetos en manipulación • Sobreesfuerzos • Derrame de líquidos contaminantes • Contaminación por residuos sólidos |

| ACTIVIDAD/ ESPECIALIDAD | TAREA/ TRABAJO | RIESGOS PRINCIPALES |
|--|--------------------------------------|--|
| Acero/ Estructuras | Oxicorte | <ul style="list-style-type: none"> • Intoxicaciones • Exposición a radiaciones no ionizantes • Proyecciones de fragmentos y/o partículas incandescentes • Quemaduras • Incendios • Explosiones • Caídas de objetos desprendidos • Stress térmico • Contaminación por humos metálicos |
| | Soldadura | <ul style="list-style-type: none"> • Contactos eléctricos • Exposición a radiaciones no ionizantes • Intoxicaciones • Quemaduras • Proyecciones de fragmentos y/o partículas incandescentes • Incendios • Explosiones • Stress térmico |
| | Armado | <ul style="list-style-type: none"> • Proyecciones de fragmentos y/o partículas incandescentes • Contaminación por humos metálicos • Contactos eléctricos • Cortes |
| Tareas comunes de apoyo o diagnóstico | Andamios | <ul style="list-style-type: none"> • Caídas de personas al mismo nivel • Caídas de personas a distinto nivel • Caídas de objetos en manipulación • Caídas de objetos por desplome o derrumbamiento • Choques contra objetos inmóviles • Sobreesfuerzos |
| | Chorro abrasivo en espacios cerrados | <ul style="list-style-type: none"> • Caídas de personas al mismo nivel • Caídas de personas a distinto nivel • Caídas de objetos desprendidos • Proyecciones de fragmentos y/o partículas • Caídas de personas al mismo nivel • Sobreesfuerzos • Golpes por roturas de mangueras a alta presión • Contaminación por partículas respirables |

| ACTIVIDAD/ ESPECIALIDAD | TAREA/ TRABAJO | RIESGOS PRINCIPALES |
|--|--|--|
| Tareas comunes de apoyo o diagnóstico | Pintura en espacios cerrados | <ul style="list-style-type: none"> • Caídas de personas al mismo nivel • Caídas de personas a distinto nivel • Incendios • Explosiones • Intoxicaciones • Golpes por roturas de mangueras a alta presión • Contaminación por solventes, pintura y residuos peligrosos |
| | Limpieza estructuras interiores varias | <ul style="list-style-type: none"> • Caídas de personas al mismo nivel • Caídas de personas a distinto nivel • Intoxicaciones • Proyecciones de fragmentos y/o partículas • Contaminación por solventes y residuos peligrosos |
| | Movimiento de cargas | <ul style="list-style-type: none"> • Caídas de objetos en manipulación • Caídas de objetos por desplome o derrumbamiento • Choques contra objetos inmóviles • Choques contra objetos móviles • Contaminación por daños de contenedores (residuos peligrosos) |
| | Trabajos eléctricos | <ul style="list-style-type: none"> • Contactos eléctricos • Golpes por objetos o herramientas |
| | Movimiento de vehículos | <ul style="list-style-type: none"> • Atropellos • Choques contra objetos inmóviles • Choques contra objetos móviles |
| | Radiografiado | <ul style="list-style-type: none"> • Exposiciones a radiaciones ionizantes |
| | Pruebas partículas magnéticas | <ul style="list-style-type: none"> • Intoxicaciones |
| | Pruebas hidráulicas | <ul style="list-style-type: none"> • Golpes por roturas de mangueras a alta presión • Derrames de aceites contaminantes y residuos peligrosos |
| | Pruebas neumáticas | <ul style="list-style-type: none"> • Golpes por roturas de mangueras a alta presión |
| | Forrado y desforrado de aislamientos | <ul style="list-style-type: none"> • Intoxicaciones • Contaminación por residuos peligrosos |

ANEXO “B-1”
MEDIDAS PREVENTIVAS QUE SE DEBEN APLICAR
EN TRABAJOS DE ARENADO Y GRANALLADO

- ▶ Los sitios definidos y destinados para el “Chorro de Abrasivo”, deben ser delimitados por el Contratista, indicando la prohibición de paso (“NO PASAR”) y el riesgo de “PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS”, a fin de evitar el acceso de terceras personas a dicha área.
- ▶ El uso, mantención y reparación de los elementos, y equipos utilizados en el “Chorro de abrasivo” (con arena o granalla), deben ser ejecutados por personal calificado. El Supervisor debe verificar la condición de los equipos y Elementos de Protección Personal antes y después de usarlo, rechazando aquellos que no cumplan los requisitos de seguridad.
- ▶ Para el Chorro de Abrasivo, el personal ejecutante debe estar provisto de los siguientes Elementos de Protección Personal:
 - ✓ Capuchón con línea de aire y casco de seguridad incorporado y con suministro de aire con filtro tipo “D” apto para el ser humano.
 - ✓ Guantes de seguridad de Cuero Cromo).
 - ✓ Protección auricular (tapones o tipo fonos).
 - ✓ Zapatos de seguridad.
 - ✓ Arnés de seguridad para trabajos en altura.
 - ✓ Buzo o ropa especial.
- ▶ Se deben usar solamente mangueras con acoplamientos y conectores en buen estado, los hilos de las coplas y toberas no deben estar rodados o en mal estado, a fin de evitar que éstas se desconecten violentamente, golpeando al operario u otras personas.
- ▶ Antes de conectar o acoplar una tobera se debe desconectar primero la línea de presión y no cuando todavía queda un poco de presión. Se debe cerrar la válvula de control, antes de conectar el aire. Nunca usar aire para soplar partículas de arena o polvos, en el cabello, ropa, etc. Nunca apuntar con el chorro a personas.
- ▶ El personal encargado de abastecer el depósito de la máquina de material abrasivo (silos), debe usar los siguientes elementos de protección:
 - ✓ Casco de seguridad.
 - ✓ Mascarilla desechable contra polvos.
 - ✓ Guantes de cuero cromo.
 - ✓ Zapatos de seguridad.
 - ✓ Protección auricular insertada (tapones) o tipo fono.
 - ✓ Anteojos o antiparras contra proyecciones de partículas
 - ✓ Buzo o ropa especial.
- ▶ Las mangueras que se tiendan cruzando calles deben ir protegidas con una pasarela y señalética refractaria, de manera de evitar que sean atropelladas por vehículos y maquinaria industrial rodante

ANEXO "B-2"
**MEDIDAS PREVENTIVAS QUE SE DEBEN APLICAR
EN TRABAJOS DE SOLDADURA Y OXICORTE**

- ▶ Previo al inicio de trabajos en donde se aplique cualquier procedimiento de soldadura, el Experto en prevención debe contar con la Autorización de Trabajo con fuego emitido por ASMAR, el cual se extenderá previa inspección del frente de trabajo, siempre y cuando se hayan adoptado todas las medidas de seguridad, que el caso requiera.
- ▶ La Empresa Contratista debe solicitar a Prevención de Riesgos y Medio Ambiente, la verificación de las atmósferas contaminadas en las áreas de trabajo cuando no disponga de instrumentos para medirlo.
- ▶ Las protecciones de los equipos, accesorios, cables y entornos de trabajo que no se puedan desmontar y que son afectadas por los trabajos con fuego como oxicorte y soldadura, deben ser efectuadas con materiales no combustibles, que soporten el tránsito y/o movimiento en forma segura, principalmente con hoja lata más manta de fibra de vidrio como terminación superior.
- ▶ El área de trabajo, en donde se apliquen procedimientos de soldadura o técnicas afines, debe cumplir las siguientes condiciones:
 - ✓ Estar libre de materiales combustibles en cualquiera de sus estados.
 - ✓ Tener Certificación "Gas-Free" y "Seguro Hombre – Seguro fuego" de espacios confinados (compartimientos estancos, cerrados y estanques) dado por el Inspector de Seguridad o Prevención de riesgos del astillero.
 - ✓ En espacios confinados se debe proveer una adecuada ventilación mecánica, para mantener controlados los contaminantes que se producen en los procesos. Las mangas de ventilación deben ser corrugadas é ignífugas.
 - ✓ Los cables y mangueras deben ir aéreos e instalarlos de tal manera, de no interferir el tránsito de personal.
 - ✓ Se debe mantener un hombre de Control de Fuego.
- ▶ Todo el personal debe protegerse adecuadamente para evitar lesiones ocasionadas por las radiaciones, chispas de metal caliente, humos, gases y otros, por lo tanto, deben usar el equipo de protección recomendado por Norma N° 8003:
 - ✓ Antiparras.
 - ✓ Caretas.
 - ✓ Pechera y traje de cuero cromo.
 - ✓ Mascara para humos metálicos.
 - ✓ Protección Auditiva.
 - ✓ Guante o equipos especiales que cada caso amerite.
 - ✓ Botas o Polainas de cuero cromo.
- ▶ En el caso que se deban efectuar trabajos de soldadura y/o oxicorte en altura sobre plataformas, andamios, chimeneas, a una altura superior a 1,8 metros, los trabajadores deben usar arnés de seguridad y cabos de vida fijados a una estructura sólida por sobre su cabeza. Los equipos deben ser inspeccionados para verificar que están en buen estado.

SOLDADURA.

- ▶ Antes del inicio de trabajos de soldadura, se debe contar con la Autorización de trabajo firmada por Prevención de Riesgos y Medio Ambiente de ASMAR.
- ▶ Mientras no se haya eliminado completamente el riesgo de incendio o explosión, no se podrán iniciar trabajos de corte o soldadura dentro o sobre piezas, cañerías, compartimentos, estanques, ni en sus alrededores, tampoco en tambores, recipientes o receptáculos cerrados que hayan contenido materiales líquidos, o existan vapores inflamables o explosivos.
- ▶ Un soldador no debe trabajar solo en un espacio confinado, como mínimo debe contar con un cabo de vida que llegue al exterior del estanque y disponer de otra persona en la entrada del compartimiento.
- ▶ El equipo de soldar se debe mantener en buenas condiciones mecánicas y eléctricas. Los cables y mangueras deben ir aéreos e instalados a una altura que no interfiera el tránsito del personal. No se debe conectar equipos a tierra en circuitos de cañerías.
- ▶ En espacios confinados, debe existir ventilación forzada suficiente y de acuerdo al D.S N° 594.
- ▶ Los restos calientes de electrodos deben dejarse en un recipiente para evitar quemaduras a las personas o inflamar materiales cercanos. Cuando se efectúen trabajos de soldadura al aire libre, todos los materiales combustibles e inflamables que queden en el área de la caída de chispas o cerotes de metal caliente, deben ser retirados.
- ▶ Cuando se efectúen trabajos de soldadura, se deben retirar los aislamientos de los mamparos a una distancia mínima de 50 centímetros, tomando como eje de referencia el trazo de la soldadura. Se debe proteger con un material ignífugo ó retardante de fuego, las zonas en que pueda producirse escurrimiento de chispas o cerotes, con el objeto de contenerlas y evitar riesgos de incendio.

OXICORTE

- ▶ Antes del inicio de trabajos de oxicorte, se debe contar con la Autorización de trabajo firmada por Prevención de Riesgos y Medio Ambiente de ASMAR
- ▶ Las botellas de oxígeno, acetileno y propano deben permanecer siempre en sus calzos normalizados. En los casos en que por limitaciones de espacio a bordo de un buque, es necesario emplear cilindros de oxígeno, acetileno y/o propano en forma separada, estos deben quedar debidamente amarrados. No se deben introducir botellas de gas al interior del buque y especialmente a los espacios cerrados (cubiertas inferiores, bodegas, voids y estanques).
- ▶ Antes de transportar botellas con gas, se debe colocar la respectiva protección al sistema de válvulas (gorro). Se debe mantener el oxígeno lejos del aceite, grasas u otro material inflamable. No operar las botellas de oxígeno, válvulas reguladores, manguera o accesorios, con las manos o guantes aceitados, esto puede producir la ignición espontánea y violenta de los gases. Por ningún motivo se debe dirigir un chorro de oxígeno contra superficies aceitosas, vestimentas grasosas o dentro de estanques de petróleo.

| | | |
|---------------------------|-------------|-------------------|
| Reglamento DO – 5 – 09 | ANEXO "B-2" | Página: 2 de 4 |
|---------------------------|-------------|-------------------|

- ▶ Las botellas de acetileno se deben conservar siempre en posición vertical para que la acetona no penetre a las válvulas. Siempre se deben manejar con cuidado para evitar dañar las válvulas y ocasionar filtraciones de acetileno.
- ▶ Todos los equipos de Oxigas, Acetileno y Propano deben disponer, a la salida del regulador, un bloqueador de llamas y a la entrada del soplete una válvula de retención
- ▶ Durante las interrupciones largas de trabajo, como, almuerzo y cambio de turno, además de cerrar las llaves del soplete, se deben cerrar las válvulas de las botellas y manifolds. Las mangueras deben quedar adujadas en un lugar bien ventilado (fuera de los espacios confinados).
- ▶ Las mangueras de **oxígeno deben ser de color verde o azul**, y las de otro **gas de color rojo**, además, los extremos de las mangueras deben estar identificadas con una placa con serie (numérica u otra), a fin de evitar flujo de gas accidental cuando se conecten dichos equipos.
- ▶ Si se detectan deformaciones (englobamiento) y fugas en las mangueras, se deben cortar y unir de nuevo por medio de empalmes con niples estriados en ambos extremos y hechos con abrazaderas ajustables. En ningún caso usar huaipes, elásticos de mascarillas o huincha aislante para evitar las fugas.
- ▶ Solo está permitido un empalme con niple roscado en ambos extremos, sujeto por abrazaderas ajustables a una línea de manguera. Las mangueras deben colocarse firmemente en los reguladores de las botellas usando abrazaderas ajustables para este objeto.
- ▶ Las mangueras deben estar protegidas del desgaste y posibles quemaduras, con argollas de goma distribuidas en toda su longitud, esto alejara las mangueras del suelo previniendo la destrucción anticipada del elemento.
- ▶ En recintos cerrados y espacios confinados, se debe ventilar el ambiente. De ninguna manera introducir oxígeno, ya que al aumentar el oxígeno en la atmósfera, ésta se vuelve sumamente inflamable.
- ▶ Cuando se efectúan trabajos de oxicorte con fuego en sentinas u otras áreas de una sala de máquina, se deben retirar todos los materiales combustibles e inflamables en el área de caída de chispas y metal caliente. Se deben mantener extintores para atacar de inmediato cualquier principio de incendio.
- ▶ No podrá efectuarse ningún trabajo de corte con fuego o uso de llama descubierta, en compartimientos o bodegas que almacenen materiales combustibles e inflamables de cualquier clase; Sólidos, Líquidos o Gaseosos, mientras estos no hayan sido retirados y se haya ventilado el lugar.
- ▶ No se debe trabajar en cámaras o ductos de ventilación, o circuitos de cañerías, sin antes verificar que se encuentran desconectados y en su interior no hayan desechos, aceite o cualquier material inflamable.
- ▶ Se debe retirar todo material aislante, desde donde se realiza el corte y del lado opuesto al trabajo de corte, retirando el material en toda la longitud del corte y a 50 centímetros, a ambos lados del corte. Además, se debe proteger la zona expuesta a los cerotes con un aislamiento que impida el escurrimiento de estos que pueda provocar incendios. En el caso que este material fuera poliuretano o derivados, debe retirarse o despejar como mínimo 2 metros, hacia ambos lados del corte.

| | | |
|---------------------------|-------------|-------------------|
| Reglamento DO – 5 – 09 | ANEXO “B-2” | Página: 3 de 4 |
|---------------------------|-------------|-------------------|

ESTE DOCUMENTO ES CONTROLADO POR MEDIO ELECTRONICO.
AL IMPRIMIRLO DEBE CONSIDERARSE "**SOLO REFERENCIA**"

- ▶ Para oxicotar recipientes como tambores y estanques pequeños que hayan contenido materiales combustibles e inflamables, en cuyo interior pueden haber vapores o gases que puedan producir explosiones, estos deben limpiarse prolijamente con vapor y lavarse con una sustancia cáustica.
- ▶ Antes de iniciar un trabajo de oxigas, el Supervisor de la empresa contratista, debe pasar revista a los elementos en uso, verificando que estos no tengan fugas de gases en sus uniones intermedias o componentes, manifolds de distribución o válvulas.
- ▶ El oxigenista debe verificar antes de poner en servicio su equipo de oxicorte respectivo, que tenga todos sus elementos, accesorios y dispositivos de seguridad, informando de inmediato a su Supervisor de alguna anomalía, desperfecto, falta de algún elemento o alguna condición insegura que ponga en peligro su integridad física o pueda provocar daño a la propiedad de ASMAR o de un cliente.
- ▶ Antes de trasladar mangueras hacia el interior de espacios confinados, el oxigenista debe instalar en ellas su soplete, verificar que el equipo esté libre de fugas, encender y regular el equipo al aire libre.
- ▶ Antes de retirar el soplete de una manguera el oxigenista debe verificar personalmente que el suministro de gas está cortado, desconectar las mangueras desde el manifold y posteriormente desde el soplete, y dejar sus mangueras adujadas en espacios ventilados.
- ▶ El Supervisor o quien ejerza esta función, debe verificar que los equipos de oxicorte estén desconectados cuando no exista personal trabajando con ellos.
- ▶ Para los trabajos en espacios cerrados el Supervisor a cargo, debe verificar que la ventilación mecánica instalada es adecuada y suficiente para ejecutar las tareas de oxicorte.

| | | |
|---------------------------|-------------|-------------------|
| Reglamento DO – 5 – 09 | ANEXO “B-2” | Página: 4 de 4 |
|---------------------------|-------------|-------------------|

ESTE DOCUMENTO ES CONTROLADO POR MEDIO ELECTRONICO.
AL IMPRIMIRLO DEBE CONSIDERARSE "SOLO REFERENCIA"

**MEDIDAS PREVENTIVAS QUE SE DEBEN APLICAR
EN TRABAJOS CON ESMERILES PORTÁTILES,
ANGULARES O RECTOS**

- ▶ Los cables, toma corriente (enchufes) y conexión a tierra de los esmeriles eléctricos deben estar en buen estado y deben ser revisados por el Supervisor.
- ▶ Las mangueras, uniones y abrazaderas de los esmeriles neumáticos, deben encontrarse en buen estado de conservación. El casquete protector y la empuñadura lateral debe encontrarse bien instalado.
- ▶ El disco de desbaste o corte debe corresponder a las revoluciones por minutos (R.P.M) del equipo como se indica:

| diámetro del disco (mm) | r.p.m. máximo | velocidad periférica |
|-------------------------|---------------|----------------------|
| 230 | 6.500 | 80 mt/seg |
| 180 | 8.500 | |
| 115 | 13.300 | |
| 100 | 15.300 | |

- ▶ El disco no debe tener fracturas ni fallas en su forma o estructura. En caso de presentar alguna de las fallas antes mencionadas, NO se debe utilizar el equipo, y se debe devolver al pañolero o despachador para su cambio.
- ▶ El disco de bridas se debe instalar en el esmeril portátil angular con sus respectivos flanges adaptadores, verificando que se acomoden perfectamente. La brida-tuerca se debe apretar lo suficiente para apretar el disco utilizando las herramientas adecuadas.
- ▶ Se debe hacer funcionar el esmeril sin carga durante un minuto, verificando que el disco esté bien centrado. En caso de detectar vibraciones anormales, se debe cambiar el disco. La pieza de trabajo debe estar asegurada.
- ▶ Asegurar el esmeril con ambas manos, acercándolo a la pieza a trabajar en un ángulo de 30° a 40° con respecto a la misma. Utilizar el esmeril sin hacer fuerza con el cuerpo para presionar el esmeril contra la pieza.
- ▶ Mantener las manos y ropas separadas del disco. Mantener el cable eléctrico o manguera del esmeril detrás de la máquina. Utilizar los siguientes elementos de protección personal:
 - ✓ protección visual (gafas y careta facial),
 - ✓ guantes de cuero,
 - ✓ protección auditiva,
 - ✓ protección respiratoria,
 - ✓ casco de seguridad,
 - ✓ traje de cuero o coleteo
- ▶ Utilizar ropa de protección y prendas de vestir ajustadas y abrochadas correctamente. En caso de usar el pelo largo, se debe amarrar y ocultar bajo el casco.
- ▶ Mantener el esmeril alejado de la humedad o la lluvia. Utilizar el esmeril en ambientes no explosivos o inflamables.
- ▶ A bordo de Buques, solicitar Autorización para trabajo con fuego al Inspector de Seguridad previo a trabajos con el esmeril.

ANEXO "B-4"
**MEDIDAS PREVENTIVAS QUE SE DEBEN APLICAR EN
TRABAJOS EN ALTURA**

- ▶ Antes de iniciar las tareas asignadas se debe contar con la Autorización de trabajo firmada por Prevención de Riesgos y Medio Ambiente de ASMAR
- ▶ El Personal Contratista designado a trabajos en altura, debe estar apto para tales tareas de acuerdo a los antecedentes que se deben presentar al momento de la adjudicación de los trabajos en Prevención de Riesgos y en Subcontratos de ASMAR.
- ▶ Todo andamiaje deberá ceñirse estrictamente a las especificaciones establecidas en las normas del Instituto Nacional de Normalización y las Instrucciones de ASMAR.
- ▶ Es obligación el uso del **Arnés de cuerpo completo** para todo el personal que trabaje en altura, entendiéndose como trabajo en altura, todo aquel que deba hacerse **desde los 1,80 metros**. Es obligatorio también el uso de líneas de sujeción, línea de vida, etc. Será obligación del Supervisor, o de quien ejerza esta función, velar por el uso correcto de este implemento por parte del personal a su cargo.
- ▶ Las "Líneas o cabos de Vida" instalados para afianzar el sistema de protección como el arnés, deben ser siempre de cable de acero, no está permitido el uso de cordeles de fibras sintéticas o manila.
- ▶ Todo trabajo en altura se debe coordinar con otras actividades de tal forma que el personal no quede expuesto a caídas de materiales desde niveles superiores, se deben instalar plataformas de retención en el nivel inmediatamente inferior que proteja a los trabajadores expuestos. El área de riesgo se debe aislar mediante barandas, cintas de peligro y se debe señalar el riesgo por medio de letreros.
- ▶ Todo trabajo a realizar sobre techumbre de cualquier edificación, debe ser previamente inspeccionado acuciosamente, verificando su estado estructural. Se debe disponer de tablonces con antideslizantes y líneas de vida, para el tránsito de trabajadores.
- ▶ No se debe almacenar materiales en uso o sobrantes, chatarra, equipos, herramientas, y elementos, sobre estructuras de andamios o niveles de trabajo. En trabajos de altura el personal no debe lanzar herramientas, materiales o elementos de trabajo, sino pasarlos con la mano o amarrados con un cordel.
- ▶ Se debe afianzar y asegurar el andamio y plataforma al edificio o estructura. No se permitirá el uso de tambores o cajones como plataformas de trabajo.
- ▶ Los andamios que no cumplan con los estándares establecidos por ASMAR no serán utilizados.

ANEXO "B-5"
MEDIDAS PREVENTIVAS QUE SE DEBEN APLICAR EN
TRABAJOS DE EXCAVACIONES

- ▶ El material extraído de excavación debe quedar como mínimo, a una distancia de su borde, igual a la mitad de la profundidad de la excavación. Si las condiciones del terreno lo exigen, debe contemplarse entibaciones en la excavación. Se debe dar la inclinación adecuada a las paredes de la excavación y reforzarla con las entibaciones correspondientes en caso necesario. Se debe evitar la sobrecarga de los costados de la excavación.
- ▶ Todo equipo eléctrico que se use en excavaciones debe contar con línea a tierra. Colocar tabloncillos para pasillos o plataformas, en ó sobre la excavación. Estos deben ser de madera sólida y de buena calidad, y cumplir con el mínimo de seguridad que permita el tránsito seguro por el sector.
- ▶ Se deben instalar barreras y señalizar las excavaciones en forma visible y adecuada, de tal manera que no represente riesgo para los vehículos ni peatones tanto en el día como en la noche.

ANEXO "B-6"
MEDIDAS PREVENTIVAS QUE SE DEBEN APLICAR EN
TRABAJOS ELÉCTRICOS

- ▶ Todos los trabajadores electricistas externos, deben estar acreditados por la Autoridad competente (SEC).
- ▶ Los tableros eléctricos portátiles deben contar con su correspondiente protección de sobre carga y cortocircuitos y enchufes para 220 Volts o 380 Volts del tipo Industrial. Queda estrictamente prohibido efectuar conexiones en equipos o líneas energizadas.
- ▶ Las extensiones eléctricas deben ser tipo cordón con aislamiento de goma resistente al requerimiento eléctrico y al daño mecánico. El enchufe hembra de la extensión eléctrica debe estar instalada dentro de una caja con base de material aislante. Toda instalación eléctrica en faenas o para alimentación de equipos usados en los frentes de trabajo, debe cumplir con lo reglamentado por la NCh Eléctrica 4/84.
- ▶ En el caso de trabajos eléctricos en las instalaciones de ASMAR antes de iniciar una faena en equipos o instalaciones eléctricas o cercanas a ellas, el Experto en prevención o el Supervisor a cargo de la obra, debe solicitar autorización para proceder a Servicios de ASMAR y debe conocer los riesgos inherentes al trabajo. El registro debe quedar anotado en el libro de obras.
- ▶ Antes de realizar faenas a equipos o instalaciones eléctricas, el Experto o el Supervisor debe impartir instrucciones precisas a su personal, sobre los riesgos eléctricos. Lo anterior ayudado de señalética.
- ▶ Nunca usar conductores eléctricos, ni rieles toma corrientes, para colgar tarros, herramientas u otros. Tampoco usarlos como pasamanos, ni como puntos de apoyo de andamios o escalas, aun cuando se trate de conductores fuera de servicio.
- ▶ El equipo de iluminación para ser utilizado en espacios cerrados donde no existe presencia de gases combustibles o inflamables y debe ser **específica de trabajo pesado**. En trabajos de lavado en compartimientos cerrados el equipo de iluminación debe ser una **lámpara a prueba de vapor**. En trabajos con gases inflamables en estanques, sentinas o áreas cerradas, debe utilizarse para alumbrado una **lámpara a prueba de explosión**.
- ▶ El tablero que entregue el Contratista para que se le proporcione energía eléctrica, debe ser adecuado y estar debidamente protegido contra golpes de corriente. En caso que el tablero quede ubicado a la intemperie debe estar protegido contra la lluvia y la humedad.
- ▶ Prevención de Riesgos de ASMAR inspeccionará periódicamente las instalaciones eléctricas provisorias de las empresas contratistas y en coordinación con Subcontratos, no autorizará el uso de aquellas instalaciones que no cumplan con lo estipulado en la presente Norma, y se podrán suspender los trabajos que pongan en riesgo inminente a las personas y a los bienes de ASMAR.
- ▶ Cuando se efectúen desconexiones de equipos por reparación o mantención, se deben usar "**Tarjetas de Desconexión Eléctricas**". Los cables que sean parte de la iluminación provisoria utilizada en los frentes de trabajo, deben ser instalados aéreos de tal manera que no interfiera el tránsito de personal.

ANEXO "B-7"
**MEDIDAS PREVENTIVAS QUE SE DEBEN APLICAR EN
TRABAJOS EN ESCALAS**

- ▶ La Empresa externa debe utilizar sólo escaleras metálicas o de aluminio. Si se presenta una situación de emergencia y no hay escalas metálicas disponibles, solamente excepcionalmente podrán utilizarse una escala de maderas duras como raulí, lingue o roble. **Nunca de maderas blandas como álamo, pino o araucaria de longitud mayor de 3,20 metros y nunca escalas de pino insigne.** La madera debe ser firme, de fibra recta y paralela al eje longitudinal de la pieza y debe estar libre de defectos, nudos y putrefacción. Por ningún motivo los peldaños podrán clavarse sobre largueros, deben estar embutidos, atornillados y deben ser de espesor adecuado.
- ▶ Las escalas que se apoyen sobre superficies pulidas, metálicas y hormigón afinado deberán tener zapatas antideslizantes.
- ▶ Las escalas se deben colocar de manera tal que la distancia de su base vertical del punto de apoyo superior, sea $\frac{1}{4}$ de la altura de dicho punto de apoyo. Las escalas de largo mayor de 3.20 metros deben fijarse o amarrarse su parte superior. En el caso de las bodegas de un buque, si es necesario instalar una escala provisoria de acceso, ésta debe quedar afianzada a la estructura fija de las brazolas, impidiendo su movimiento y evitando el peligro de caídas.
- ▶
- ▶ Las escalas metálicas deben ser usadas de acuerdo a instrucciones del fabricante, y no deben ser modificadas por el usuario.
- ▶
- ▶ Prevención de Riesgos de ASMAR inspeccionarán las escalas y se dejarán sin autorización de uso las que no cumplan con los requisitos mínimos de Seguridad.

ANEXO "B-8"
MEDIDAS PREVENTIVAS QUE SE DEBEN APLICAR EN
TRABAJOS DE GRÚAS

- ▶ ASMAR verificará que los trabajadores que operen una grúa estén acreditados para esta función.
- ▶ La ubicación, ángulo de pluma, largo de la pluma y ángulo de giro a usar en la operación de la grúa, deben estar de acuerdo a su tabla de capacidad. Las variables que exija la operación deben ser previamente estudiadas por el operador de grúa y por el Supervisor de maniobras competente.
- ▶ Si la ubicación de una grúa con respecto a su giro está limitada por instalaciones adyacentes a ella, creando el riesgo de atrapamiento a personas, deben instalarse barreras que eviten el tránsito de estas por el área en cuestión.
- ▶ Toda grúa debe contar con un estricto programa de mantenimiento preventiva, lo cual debe ser verificado por ASMAR. En los equipos de izaje como grúa o tecles deben contar en su gancho con su respectivo seguro. Está prohibido que en la cabina se depositen materiales inflamables o elementos innecesarios. **Todo operador debe contar con Licencia de conducir vehículos industriales Clase "D"**.
- ▶ El Experto en prevención o el Supervisor o quien ejerza esta función, debe verificar que los cables, aparejos y el equipo en general, estén en buenas condiciones. El personal a su cargo no debe subir junto con cargas, solo se permitirá en jaulas especialmente diseñadas para el transporte de personal.
- ▶ Durante la operación de grúas y aparejos, no se deben suspender cargas por sobre el personal en trabajo sin tener la señalización adecuada. Ninguna grúa, montacargas o aparejo se debe operar a menos de cuatro metros de una instalación de alta tensión o de un sistema de distribución eléctrica o que la pluma u otra parte del sistema de levante, sobrepase la distancia mínima de operación.
- ▶ Nunca operar o someter una grúa a mayor carga que los límites de seguridad especificados.
- ▶ ASMAR verificará que todo el personal que dirige maniobras esté acreditado para esa función. Con el objeto que el reconocimiento de los contra maestres (personal de ASMAR o personal de la empresa externa) sea fácil para los operadores de grúas, deben portar un brazalete con terminaciones elasticadas, de tela **naranja fosforescente** de 8 centímetros de ancho por 38 centímetros de largo, con **reflectante verde limón al centro de la tela naranja** de una pulgada.
- ▶ En el caso que una empresa contratista solicite apoyo de grúa, Subcontratos de ASMAR deberá exigir al Contratista la certificación de su personal de contra maestres. Si no está certificado se deberá solicitar el apoyo de personal autorizado de ASMAR.
- ▶ ASMAR no autorizará una maniobra en condiciones o acciones inseguras, en el caso que un Cliente solicite apoyo de grúa a un subcontratista.

**MEDIDAS PREVENTIVAS QUE SE DEBEN APLICAR EN
TRANSPORTE DE PERSONAS Y MATERIALES DENTRO DE
ASMAR**

- ▶ Los vehículos motorizados usados por trabajadores de una Empresa externa, para transportar personal o materiales, deben cumplir las disposiciones contempladas en la Ley de Tránsito vigente y por las instrucciones de Seguridad o control de ingreso a la Planta. El permiso de circulación, revisión técnica, seguro, iluminación, frenos, etc., se debe presentar en Seguridad o Control de Ingreso a la de Planta, y a Subcontratos, al solicitar autorización para su ingreso. La velocidad máxima permitida de circulación en el Astillero debe respetarse para todo vehículo.
- ▶ No está permitido detener vehículos en el camino para dejar o recibir pasajeros en otros lugares distintos a las bermas o lugares señalizados.
- ▶ Se prohíbe viajar como pasajero en equipos y máquinas de construcción como tractores, grúas, montacargas o en la tolva de camiones o en el Pick Up de camionetas abiertas, o cualquier otro vehículo que no esté destinado y acondicionado para transporte de personal.
- ▶ El Contratista es responsable que los materiales, equipos y herramientas que transporta y de que estén bien estibados y amarrados.
- ▶ Ninguna carga debe sobrepasar hacia los lados o cola del vehículo. En circunstancias inevitables se debe solicitar autorización a Seguridad de Planta. Se debe colocar señales (banderas o luces rojas) y tomarse todas las precauciones necesarias, a fin de evitar accidentes con peatones o con los demás vehículos en circulación dentro del Astillero.
- ▶ El tránsito de personal Contratistas hacia y desde el sitio de la faena, solo será por los accesos autorizado por ASMAR. ASMAR se reserva el derecho de no permitir la entrada al Astillero, o suspender la circulación en ella a personas y a vehículos que no cumplan con la revisión técnica y las disposiciones que se indican en las normas establecidas por ASMAR.
- ▶ ASMAR no se responsabilizará de daños producidos por vehículos ajenos (particulares, contratistas, clientes, proveedores, visitas, etc.). Cualquier daño que se produzca en la circulación de vehículos en interior de ASMAR, será de responsabilidad del conductor del vehículo.

ANEXO "B-10"
MEDIDAS PREVENTIVAS QUE SE DEBEN APLICAR
EN ORDEN Y ASEO

- ▶ Todos los caminos, áreas de tránsito y lugares de trabajo, deben mantenerse limpios, en orden y libres de obstáculos, se debe retirar los materiales sobrantes, desperdicios, tambores con residuos industriales, escombros, etc., al término de cada jornada de trabajo y disponerlos en los contenedores de residuos sólidos o de residuos líquidos conforme a la legislación vigente y a los procedimientos de manejo de residuos del astillero o a las indicaciones del Medio Ambiente de ASMAR.
- ▶ Los cables de equipos de soldadura, mangueras de equipos de oxicorte, cables eléctricos provisorios y mangas de sistemas de extracción deben estar en altura y no en el suelo. Nunca deben quedar por encima de escalas de acceso de tránsito de personal o quedar atravesadas antes de comenzar a bajar o subir una escalera. Siempre elegir otras alternativas de ingreso de líneas de los equipos distintas al tránsito de personal o vías de acceso.
- ▶ Los clavos salientes en tablonos y maderas en general, se deben sacar y si esto no fuera posible, se deben doblar para evitar heridas corto punzantes. Toda la madera de desecho y material sobrante, se debe recolectar y almacenar en forma adecuada y retirarla del lugar de trabajo, evitando de esta manera obstaculizar labores de tránsito, pasillos o donde puedan interferir otras labores.
- ▶ El Contratista o su representante y el Experto en Prevención deben inspeccionar cada cierto tiempo los lugares de trabajo, pañoles, talleres e instalaciones con el objeto de controlar las condiciones de orden y aseo.

ANEXO “B-11”
MEDIDAS PREVENTIVAS QUE SE DEBEN APLICAR
EN LIMPIEZA DE ESTANQUES Y SENTINAS

- ▶ El Contratista debe Solicitar la “Autorización de Trabajo” antes de iniciar las tareas a Medio Ambiente del Astillero.
- ▶ Antes de Ingresar a un estanque, se debe primero des gasificar, para ello debe utilizar equipos a prueba de explosión y los equipos de iluminación anti explosión.
- ▶ Los residuos líquidos (aceites usados, de aguas de sentinas de buques y de estanques de petróleo, residuos de limpieza química) deben ser retirados y transportados a su destino de eliminación, cumpliendo la legislación vigente y con autorización de Medio Ambiente de ASMAR.
- ▶ Una vez terminada la limpieza de estanques y sentinas, el Contratista debe retirar todos los tambores que se utilizaron, dejando limpia el área en los cuales los depositó y/o acopió. Los tambores no deben llenarse completamente, sino $\frac{3}{4}$ de su capacidad, con el fin de evitar derrames al manipularlos.
- ▶ El Contratista debe disponer de señalética adecuada en las áreas de trabajo, que indique prohibición de fumar, de realizar trabajos con fuego, y que indiquen el tipo de faena que realiza.
- ▶ Una vez finalizada la limpieza del estanque deber ser inspeccionado por Subcontratos, Prevención de Riesgos y Medio Ambiente de ASMAR.

ANEXO "B-12"
MEDIDAS PREVENTIVAS QUE SE DEBEN APLICAR
EN PROCESOS DE PINTURA EN ESPACIOS CONFINADOS

- ▶ Los lugares confinados donde se realizan procesos de pintura deben contar con ventilación forzada, especialmente cuando se realicen trabajos en compartimentos confinados o cerrados, de modo que el aire se recambie continuamente, extrayendo vapores de solventes u otros contaminantes desde el compartimento, para evitar accidentes, enfermedades profesionales, explosiones o incendios. Los sistemas de extracción instalados deben ser a prueba de explosión y autorizados por Prevención de Riesgos de ASMAR.
- ▶ Se deben extraer los gases o vapores de los compartimentos confinados o cerrados durante todo el periodo que duren los trabajos en interior y mantener desgasificando en forma continua hasta disminuir la presencia de vapores. Nunca insuflar aire hacia el interior debido a que los gases y vapores ascienden o descienden de acuerdo a su densidad específica y generan riesgo de explosión o incendio.
- ▶ Los gases y vapores se deben **evacuar del compartimento confinado a la brevedad posible**, utilizando un sistema de extracción del aire contaminado impulsando los gases hacia el exterior del compartimento confinado, ayudando a su rápida dilución en el ambiente exterior.
- ▶ La cantidad de aire fresco necesaria que se debe suministrar al espacio cerrado para mantener la concentración de vapores por debajo del límite de explosión y permitir la adecuada respiración de las personas que trabajan, se debe calcular sobre la base de la siguiente tabla considerando los siguientes aspectos:
 - a) Características físicas del área de trabajo: La forma, tamaño, cantidad de escotillas, refuerzos estructurales internos, etc. Determinará qué cantidad de puntos de extracción, inyección o la combinación de estos.
 - b) Elementos inflamables: Todos los solventes usados en la fabricación y aplicación de pinturas son inflamables, y en ciertas concentraciones pueden ser explosivos al entrar en contacto con una fuente de ignición. Para el cálculo se considera 20 renovaciones por hora y no se considera la pérdida de presión del sistema de mangas corrugadas.

| Volumen del estanque (m3) | Flujo de aire (mt3/hr) | Cantidad de equipos | Capacidad del extractor (c.f.m.) |
|---------------------------|------------------------|---------------------|--|
| 10 - 500 | 200 - 10.000 | 1 | 2.000 |
| 600 - 700 | 12.000 - 14.000 | 1 | 7.000 |
| 800 - 1000 | 16.000 - 20.000 | 1 | 12.000 |
| 1200 - 1600 | 24.000 - 32.000 | 1 | 15.000 |
| 1800 | 36.000 | 2 | 1 de 15.000 1 de 8.000 |
| 2000 - 2400 | 40.000 - 48.000 | 2 | 1 de 15.000 1 de 12.000 |
| 2600 | 52.000 | 3 | 1 de 15.000 1 de 12.000 1 de 5.000 |
| 2800 | 56.000 | 3 | 1 de 15.000 1 de 12.000 1 de 5.000 |
| 3000 | 60.000 | 3 | 1 de 15.000 1 de 12.000 1 de 8.000 |

- ▶ Los equipos de iluminación para trabajar con gases inflamables en espacios cerrados y sentinas debe ser a prueba de explosión tipo Clase I, División I, (referencia normas N.F.P.A. National Fire Protection Association). Los equipos de iluminación para trabajos de lavado de compartimientos cerrados deben estar certificados. Los equipos de iluminación para efectuar trabajos de limpieza que no involucren lavado con solventes, debe ser una lámpara de trabajo pesado.
- ▶ Las concentraciones ambientales de los contaminantes dentro del lugar de trabajo no deben exceder los límites permisibles establecidos en el artículo 66 del DS N° 594, esta condición en terreno será evaluada por Prevención de Riesgos del astillero.
- ▶ En el caso de extraer gases o vapores de pinturas epóxicas, más pesadas que el aire, tienden a irse al nivel de piso y posteriormente ocupan todo el volumen del estanque. Para evitar esto las mangas de extracción deben llegar abajo a unos 80 centímetros del piso del estanque.
- ▶ Todas las conexiones eléctricas, equipos eléctricos y alumbrado deben estar en excelentes condiciones, y deben mantenerse en el exterior (excepto alumbrado), sin realizar conexión alguna dentro del estanque (enchufes, etc.).
- ▶ La instalación del alumbrado en el interior de los compartimientos, debe quedar fuera del alcance de salpicaduras de pinturas y afianzada de tal forma que no pueda caer ni quebrarse, de esta forma, solo podrá cambiarse del lugar soltando la trinca de seguridad.
- ▶ Las cajas de derivaciones con enchufes, deben ser a prueba de humedad y dotadas de un interruptor termo-magnético, de capacidades adecuadas al número de enchufes de la caja. Los equipos eléctricos deben ser conectados a cajas de tipo seguridad con fusibles térmicos de tal manera que al haber sobrecarga en las líneas, se corte o salte y no se produzca el sobrecalentamiento o corto circuito.
- ▶ Evitar toda fuente de ignición en un radio no inferior a 20 metros del proceso de pintado de estanques como trabajos con fuego, soldadura eléctrica, y oxicorte, motores a combustión, motores eléctricos descubiertos, esmeriles y pulidoras, etc.
- ▶ Evitar toda posibilidad de chispas provocada por electricidad estática, por lo tanto:
 - ✓ Se debe proveer a todos los equipos de una conexión a tierra en toda el área.
 - ✓ Todo el personal debe usar equipo antiestático, es decir, ropa de algodón, zapato de seguridad sin clavos y con puntas de fierro cubiertas.
 - ✓ Se prohíbe el uso de cualquier tipo de ropa inflamable de nylon. Se debe utilizar Buzo desechable.
 - ✓ Las faenas se deben realizar en grupos de a lo menos dos personas, y con la presencia de un Supervisor.
- ▶ Las áreas de pintado deben estar ordenadas y limpias con accesos expeditos. Se debe sacar del sector de pintado todos aquellos materiales o equipos que no estén directamente involucrados en la faena de pintado. Se debe mantener una señalización adecuada del área de pintado indicando prohibición de fumar y peligro de incendio o explosión. El Experto en Prevención o el Supervisor debe controlar que no ingrese al área de pintado personal no autorizado.
- ▶ Para el pintado de compartimientos confinados y exteriores, todo el personal involucrado en este trabajo, debe usar los siguientes Elementos de Protección Personal, como mínimo:
 - ✓ Casco de Seguridad.
 - ✓ Respiradores con filtro para pintado exterior y/o respiradores con línea de aire Clase "D".

| | | |
|---------------------------|--------------|-------------------|
| Reglamento DO – 5 – 09 | ANEXO "B-12" | Página: 2 de 4 |
|---------------------------|--------------|-------------------|

- ✓ Capuchón desechable de papel con línea de aire.
 - ✓ Buzo
 - ✓ Botín de Seguridad.
 - ✓ Arnés con su correspondiente cabo de vida en trabajos en altura.
 - ✓ Guantes de Seguridad de cuero o caucho.
 - ✓ Gafas de Seguridad o Antiparras.
- ▶ El Experto en Prevención debe solicitar la Autorización de Trabajo con Químicos o Pintura a Prevención de Riesgos del Astillero.
 - ▶ Será responsabilidad de cada Experto, controlar que el personal no ingrese a bordo o al lugar de trabajo, con fósforos, cigarrillos, relojes, pulseras, anillos o cualquier otro elemento de metal.
 - ▶ El personal que ejecuta la tarea de pintura debe tener los relevos suficientes, con el objeto que no se les genere agotamiento precoz por sobreexposición a solventes químicos.
 - ▶ El Experto en Prevención debe realizar un permanente control de la atmósfera de los compartimentos confinados o cerrados mientras se esté pintando. Este control debe realizarlo mediante un explosímetro (detector de gases) y si el instrumento indica peligro de explosión debe detener el pintado. En el caso que el Experto no tenga acceso a un instrumento detector de gases, debe solicitar la asesoría de Prevención de Riesgos del Astillero.
 - ▶ En el proceso de pintado sólo se deben usar ventiladores o extractores a prueba de explosión y autorizados por Prevención de Riesgos del astillero. El stock de solventes y pinturas deben ser ubicados fuera de los compartimentos confinados y lejos de cualquier fuente de ignición.
 - ▶ Los trabajos de pintura en compartimentos confinados, deben ser realizados sólo y cuando no quede ningún trabajo de soldadura en ese compartimento, sea interior como exterior. Una vez iniciado el pintado se suspenderán los trabajos de soldadura o con fuego en estos sectores, en un radio que se determinará de acuerdo a las condiciones del área a pintar.
 - ▶ Sólo cuando se verifiquen y se autoricen las condiciones Seguro-Hombre se podrán iniciar los trabajos de pintura.
 - ▶ Se debe evitar el contacto con la piel y los ojos con solventes o pintura. En caso de ocurrir contacto con los ojos, se debe lavar inmediatamente con abundante agua y enseguida ver médico. Si el contacto es con la piel, lavar inmediatamente con abundante agua y jabón.

La preparación de superficies que se realiza con herramientas neumáticas, herramientas eléctricas o herramientas manuales, genera residuos sólidos de óxido, polvo metálico y residuos de pintura. Estos residuos deben ser almacenados en tambores abiertos de 200 litros, los cuales deben estar marcados como "residuo sólido de pintura" con el nombre de la Empresa contratista. Se deben retirar con autorización de Medio Ambiente de ASMAR una vez que se haya estimado la cantidad, por medio del volumen del contenedor, y pesados en Talcahuano previo a su salida.

- ▶ La preparación de superficies realizada con arena o granalla debe ser dispuesta por la Empresa Contratista en el relleno sanitario autorizado.
- ▶ Los residuos del proceso de pintado de superficies, que constituyen restos de pintura y tarros con pintura, son clasificados como residuos industriales peligrosos (D.S. 148), deben ser almacenados en recipientes separados y se debe informar a Medio Ambiente para su registro y declaración.

| | | |
|---------------------------|--------------|-------------------|
| Reglamento DO – 5 – 09 | ANEXO "B-12" | Página: 3 de 4 |
|---------------------------|--------------|-------------------|

- ▶ Los diluyentes contaminados y las pinturas sobrantes, deben eliminarse por separado, en tambores cerrados de 200 litros, en buen estado marcados como "Diluyente contaminado" o como "Pintura contaminada" identificando el tambor con el nombre de la Empresa y el proyecto al cual pertenece.
- ▶ Los tambores con residuos peligrosos almacenados temporalmente por la Empresa Contratista deben estar autorizados por Medio Ambiente de ASMAR, y en conocimiento de Prevención de Riesgos en Talcahuano por el riesgo asociado de contaminación y de incendio.
- ▶ Los envases metálicos vacíos de pintura y diluyente, serán trasladados por la Empresa Contratista con autorización de Medio Ambiente de ASMAR y la correspondiente Resolución sanitaria de la Autoridad.

- ▶ Este trabajo requiere de la autorización de Prevención de Riesgos y Medio Ambiente de ASMAR (formulario II), y de acreditar conocimiento de medidas de control de riesgos que se deben aplicar para el retiro, transporte, almacenamiento, y eliminación de residuos con asbesto.
- ▶ En los lugares de trabajo, se admitirá solamente personal autorizado por Prevención de Riesgos de ASMAR para ejecutar el retiro del material con asbesto. El lugar debe estar señalizado indicando tránsito restringido por trabajos con material peligroso, objeto evitar la circulación de terceros y evitar la exposición a partículas de asbesto que puedan estar presentes en el aire.
- ▶ El personal que manipula material residual peligroso, debe:
 - ✓ Usar permanentemente los **EPP para proteger vías respiratorias y piel de la exposición a partículas de asbesto**. En las áreas de trabajo donde se retiren estructuras con asbesto, se prohíbe beber, comer o guardar alimentos.
 - ✓ Depositarlo en bolsas de polietileno, selladas dentro de cajas de cartón, reforzadas con huinchas de embalaje y etiquetadas, como residuo peligroso indicando su procedencia.
 - ✓ El Experto o Supervisor debe solicitar autorización a personal de Medio Ambiente de ASMAR previo al retiro y traslado a una Empresa especializada autorizada.
 - ✓ Cuando no sea posible el retiro inmediato, deberá solicitar autorización a personal de Medio Ambiente de ASMAR para almacenarlo temporalmente.
- ▶ Se debe evitar contaminar con fibras de asbesto, otras áreas de trabajo. La zona de trabajo debe ser aislada (encapsulada) con polietileno, para sujetar el polietileno se debe construir una estructura (de preferencia madera) que soporte y ajuste el polietileno a la zona de seguridad, si no es posible construir una estructura, se permitirá encapsular el área solamente con polietileno.
- ▶ La superficie que se retira se debe humedecer permanentemente para evitar que partículas de asbesto queden suspendidas en el área de trabajo.
- ▶ El polvo y partículas de asbesto deben aspirarse con un equipo industrial con filtro de agua de partículas absolutas de alta eficiencia, nunca usar aspiradoras comunes. Una vez finalizado el aspirado se debe repasar la zona con un paño húmedo, este debe ser eliminado con el residuo del asbesto. Los sistemas de captación de polvo de asbesto deben asegurar una eficiencia de a lo menos un 99% del polvo total en las áreas donde se manipule asbesto.
- ▶ El polvo o residuo que queda en la aspiradora debe ser eliminado en bolsas de polietileno selladas y en cajas.
- ▶ Se recomienda el siguiente procedimiento de extracción de material contaminado:

| | | |
|---------------------------|--------------|-------------------|
| Reglamento DO – 5 – 09 | ANEXO “B-13” | Página: 1 de 2 |
|---------------------------|--------------|-------------------|

- ✓ Humedecer el área a cortar y con cuchillo retirar el material. Al combinar un detergente de baja espuma con agua se mejora la saturación de las fibras y resulta más fácil y segura.
 - ✓ Retirar el asbesto en piezas enteras si es posible, para evitar desprendimiento de partículas.
 - ✓ Limpiar bien el área con trapeadores, esponjas o trapos húmedos después de haber retirado el material.
 - ✓ Aspirar con un equipo industrial, con filtros de agua que impidan que las fibras de asbesto retornen al ambiente de trabajo.
- ▶ Los elementos de protección personal que debe utilizar el personal son:
- ✓ Casco de seguridad.
 - ✓ Mascarilla de rostro completo con filtro P100 o con línea de aire independiente. Una vez finalizado el trabajo se debe efectuar un lavado minucioso de la mascarilla.
 - ✓ Buzo con gorro, guantes y cubre calzado desechable.
 - ✓ Zapatos de seguridad.
 - ✓ Guantes para elementos químicos
 - ✓ Protección auditiva.
- ▶ Al final de la jornada de trabajo el personal en contacto con estos materiales deberá lavarse o ducharse, con el objeto de eliminar de su cuerpo cualquier posibilidad de adhesión de residuos de fibras de asbesto.
- ▶ La ropa de trabajo (desechable) utilizada para trabajar con asbesto, debe ser retirada en bolsas de polietileno y depositadas como residuo.
- ▶ Cuando se requiera cambio de ropa, se deberá disponer de casilleros-guardarropas, ventilados y en número igual al total de trabajadores en la faena.

| | | |
|---------------------------|--------------|-------------------|
| Reglamento DO – 5 – 09 | ANEXO “B-13” | Página: 2 de 2 |
|---------------------------|--------------|-------------------|



ANEXO "B-14"
**CONTROL DE SUBCONTRATISTAS Y EMPRESAS
CONTRATADAS DIRECTAMENTE
POR CLIENTES**

- ▶ Los Gerentes o Subgerentes Comerciales informarán al Cliente las normas que son exigidas en este Reglamento, de toda faena que se desarrolle en las instalaciones de ASMAR.
- ▶ El personal de Prevención de Riesgos y de Medio Ambiente de ASMAR fiscalizará el cumplimiento de la reglamentación vigente y normas internas sobre protección de los trabajadores, de los bienes y del medio ambiente, a Subcontratistas, Empresas Proveedoras y otras contratadas por el Cliente en las instalaciones de ASMAR. Informará al Cliente a través de la Gerencia Comercial, de cualquier situación que valide la detención de trabajos, infracciones o deficiencias en las condiciones seguras y controles de riesgos
- ▶ Previo al inicio de trabajos se exigirá presentar los requisitos establecidos en este Reglamento ([Anexo D1 ó D2](#)), la evaluación de riesgos (Formulario I) y solicitudes de autorización de trabajo (Formulario II).

ANEXO "B-15"
**MEDIDAS PREVENTIVAS QUE SE DEBEN APLICAR
EN RESIDUOS INDUSTRIALES**

- ▶ El Contratista que retire, transporte y elimine residuos industriales debe acreditar conocimiento de la reglamentación vigente, contar con la autorización sanitaria y estar inscrito en el Registro de Contratistas de ASMAR.
- ▶ Previo al inicio de trabajos debe presentar los requisitos establecidos en este Reglamento ([Anexo D1](#) o [D2](#)) y solicitar la autorización de trabajo a Medio Ambiente de ASMAR (Formulario II).
- ▶ El Experto del Contratista debe notificar de inmediato a la Unidad de Subcontratos, y de Prevención de Riesgos y Medio Ambiente de ASMAR, si detecta presencia de asbesto o residuos peligrosos en los sectores donde ejecuta las faenas asignadas. Debe seguir las indicaciones del procedimiento de transporte de residuos peligrosos (Anexo B-23).
- ▶ El Contratista debe realizar los trabajos evitando en todo momento el derrame de líquidos contaminados y debe contar con medios para la contención y limpieza en caso de que ocurran accidentes. Todos los equipos y herramientas, incluyendo líneas de succión y descarga de líquidos, deben estar en óptimas condiciones y con coplas originales. Se prohíbe el uso de alambres o coplas hechizas en las uniones.
- ▶ El Contratista debe retirar los residuos desde la faena en un plazo máximo de 3 días corridos, informando la fecha de retiro a personal de Medio Ambiente de ASMAR.
- ▶ Se prohíbe almacenar residuos industriales en las instalaciones asignadas para sus actividades administrativas.
- ▶ El Contratista debe disponer los residuos industriales, sólo en vertederos o rellenos sanitarios autorizados y debe entregar copia del certificado de disposición final o el comprobante de vertedero a personal de Medio Ambiente de ASMAR.
- ▶ Todos los residuos industriales deben ser retirados con autorización firmada del personal de Medio Ambiente de ASMAR que verificará que el retiro se realice cumpliendo la reglamentación vigente.
- ▶ El retiro y disposición final de los residuos o basuras industriales asimilables a domiciliarios, deben ser eliminados en contenedores de basura asignados por personal de ASMAR.

MEDIDAS PREVENTIVAS QUE SE DEBEN APLICAR EN MEZCLAS OLEOSAS DE ACHIQUE Y LIMPIEZA DE SENTINAS Y ESTANQUES CON ACEITES E HIDROCARBUROS

- ▶ El Contratista que transporte o elimine líquidos oleosos, debe acreditar Resolución Sanitaria correspondiente, que autorice el transporte y eliminación de residuos oleosos con hidrocarburos, aceites y grasas.
- ▶ El Contratista que realice trabajos de achique y limpieza, y retiro de mezclas oleosas desde naves en reparación o en construcción, o que preste un servicio de recepción de mezclas oleosas y aguas contaminadas, deberá acreditar Resolución de la Autoridad Marítima para iniciar actividades (Artículo 114, DS (DGTM) 1/1992).
- ▶ El Contratista debe contar con equipos propios, los materiales y medios necesarios para efectuar los trabajos. Se prohíbe utilizar tambores o tarros de pintura vacíos de propiedad de ASMAR. Los envases destinados a la recepción de líquidos contaminados deben estar en buenas condiciones y rotulados con el nombre o logotipo del Contratista.
- ▶ En el trasvase de los líquidos contaminados desde un estanque o sala de máquinas de un buque, a tambores de 200 litros, a un camión cisterna o al estanque temporal de sentinas de ASMAR (T), se debe realizar tomando todas las medidas preventivas para evitar derrames y contaminación del sitio de trabajo. La línea de succión de la bomba debe poseer un filtro tipo malla metálica inspeccionada por personal de Medio Ambiente de ASMAR.
- ▶ Cuando se realice limpieza de estanques con paños, los residuos y lodos resultantes deben ser depositados en tambores abiertos de 200 litros rotulados con el nombre del Contratista. Se debe estimar y registrar su volumen, para que sea declarado y eliminado como residuo industrial peligroso (DS(S) 148/2003).
- ▶ Cuando se realice limpieza de un estanque, se debe hacer con agua caliente a presión y con detergentes biodegradables **sin contenidos de cloro**. Los líquidos trasvasarlos a tambores de 200 litros rotulados y con tapa, o a un camión cisterna para sentinas (en ASMAR (T) al estanque temporal de sentinas). Secar las áreas con la ayuda de paños, los cuales se deben disponer como se indica en el punto anterior.
- ▶ Los líquidos almacenados en el estanque temporal de ASMAR (T) serán inspeccionados por personal de Medio Ambiente. Previo a su traslado a la Planta de Riles (Coronel) se debe estimar o medir el volumen del residuo líquido (en la estación de pesaje) para registrar la cantidad.
- ▶ En todo momento el Contratista debe contar en el lugar de la faena, con medios para contener posibles fugas o derrames pequeños, para mantener el lugar de trabajo limpio.
- ▶ Si ocurren derrames, el aserrín contaminado debe ser agregado junto con los lodos y paños contaminados y posteriormente transportado para su eliminación con autorización sanitaria, como residuo peligroso (DS(S) 148/2003)

**MEDIDAS PREVENTIVAS QUE SE DEBEN APLICAR EN AGUAS
SERVIDAS (GRISES Y NEGRAS DE COCINAS Y BAÑOS)**

- ▶ Las aguas servidas son un tipo especial de residuos líquidos patogénicos, se deben trasvasiar a un estanque móvil o camión cisterna, el cual debe estar interiormente limpio y libre de hidrocarburos identificado con la leyenda "aguas negras", y con el nombre de la Empresa. El Contratista. Informar a Medio Ambiente de ASMAR para registrar cantidad, procedencia y el tipo de residuo que se retira y elimina.
- ▶ Si se requiere lavar interiormente un estanque con agua caliente a presión y detergente biodegradable, se debe manejar el residuo de lavado del estanque o camión cisterna de igual modo que las aguas negras.
- ▶ El Experto en prevención puede solicitar autorización a Medio Ambiente DE ASMAR, para efectuar la descarga de los líquidos en un sector de la red de alcantarillado del astillero, si se verifica que las condiciones de trabajo lo requieran.
- ▶ En el caso de que se requiera recepcionar aguas grises o negras de los buques, se debe proceder con medidas para evitar que el estanque recepto rebalse, contaminando el borde costero, el dique o el muelle, para lo cual la Empresa externa Contratista deberá tener personal **en todo momento** para controlar y evitar accidentes, contaminación o exposición del personal a agentes patógenos.

ANEXO "B-18"
MEDIDAS PREVENTIVAS QUE SE DEBEN APLICAR EN
AGUAS DE ESTANQUE DE LASTRE

- ▶ Las aguas de lastre de Buques no se podrán eliminar en sectores adyacentes al borde costero de ASMAR.
- ▶ En el caso de Buques que provienen del extranjero, se debe solicitar comprobar el procedimiento de recambio de aguas afuera de aguas nacionales (200 millas).
- ▶ Si el Capitán de la nave informa que no pudo realizar cambio de lastre según el procedimiento internacional. El Contratista encargado del trabajo de limpieza del estanque debe solicitar instrucciones a personal de Medio Ambiente de ASMAR para el tratamiento del contenido del estanque. Se podrá aplicar un desinfectante, que contenga hipoclorito de sodio, el cual se debe aplicar en relación con el volumen del estanque. Una vez finalizado el proceso de aplicación del desinfectante, se podrá efectuar el achique en forma controlada al sistema de alcantarillado, supervisado por personal de Medio Ambiente.
- ▶ El lodo de los estanques debe ser depositado en tambores abiertos y solicitar indicaciones a personal de Medio Ambiente para su eliminación como materia orgánica. Nunca diluir con agua de lavado estos lodos concentrados.

MEDIDAS DE CONTROL QUE SE DEBEN APLICAR EN CASO DE DERRAME DE RESIDUOS DE ACEITES O HIDROCARBUROS EN EL MAR Y A CÁMARAS DE DIQUE

- ▶ Cuando ocurra un vertimiento accidental o un derrame de hidrocarburos, petróleo, aceite o mezclas oleosas, se debe notificar a personal de Medio Ambiente. La situación de contaminación se deberá evaluar para cuantificar la magnitud del derrame y las medidas de control.
- ▶ Personal de Medio Ambiente de ASMAR entregará indicaciones y medidas de control del derrame según la magnitud o extensión de la contaminación.
- ▶ Sin perjuicio de lo anterior, si el volumen del derrame es sobre 5 m³, la empresa que realice la limpieza y retiro del residuo derramado debe contar con la autorización para realizar el manejo y disposición de los residuos oleosos, de la Autoridad Marítima. Demostrar manejo de un procedimiento de contingencia, de los elementos necesarios para controlar un derrame de esta magnitud.
- ▶ El transportista, debe tener una Resolución Sanitaria de transporte y eliminación del residuo oleoso (DS(S) 148-2005). La cantidad y tipo de residuos se debe declara ante la autoridad como residuos peligrosos.
- ▶ Si el derrame es de un volumen menor a 5m³, y de acuerdo a la evaluación realizada por personal de Medio ambiente, se controlará el siniestro con elementos absorbentes que deberá disponer el Contratista. Si no resulta efectivo, se debe proceder a cercar el derrame con barreras flotantes para bombear directamente la mezcla oleosa desde la superficie.
- ▶ Solo se podrán aplicar dispersantes aprobados por la Autoridad Marítima, cuando las alternativas de retirar el combustible del agua no sean factibles. La aplicación de los productos químicos será supervisada por personal de Medio Ambiente de ASMAR.
- ▶ Si se utilizan materiales oleofílicos, deben ser eliminados como residuo peligroso con la salida de material correspondiente, autorizado.

**MEDIDAS PREVENTIVAS QUE SE DEBEN APLICAR EN
RESIDUOS DEL CHORREO ABRASIVO (CARENA)**

- ▶ En el proceso de limpieza de superficies en diques o en otras instalaciones de ASMAR, el Contratista debe acopiar los residuos en un sector autorizado por personal de PRyMA, para los residuos sólidos de arena o granalla. No se debe mezclar con otros desechos de la faena.
- ▶ Previo al retiro de los residuos sólidos, se deben separar los desechos: cordeles, plásticos, papeles, elementos de protección personal, paños, restos de madera, cartones, material de aislamiento, moluscos y organismos marinos, todos los cuales deben ser retirados y transportados para su disposición final al relleno sanitario correspondiente, con autorización Sanitaria y conocimiento de Medio Ambiente de ASMAR.
- ▶ Los residuos de arenas o granalla deben previo a ser retirados deben ser inspeccionados y autorizados por personal de Medio Ambiente. En ASMAR (T) se debe pesar el vehículo a la salida del Astillero para estimar y registrar la cantidad y tipo de residuos.
- ▶ En el caso de utilizar agua a UHP como agente abrasivo, antes de eliminarla desde la cámara del dique, y al mar se debe verificar que no contenga residuos sólidos.



ANEXO "B-21"

MEDIDAS PREVENTIVAS QUE SE DEBEN APLICAR CON RESTOS DE CHATARRA Y MADERA

- ▶ El Contratista que efectúe retiro de chatarra y madera de ASMAR, debe contar con una Resolución sanitaria para el transporte y disposición final de residuos sólidos.
- ▶ El Contratista que realice trabajos estructurales o de cañerías, debe solicitar al administrador del contrato, un sector de la faena autorizado para acopiar el despunte metálico o restos de cañerías y maderas.
- ▶ Los residuos de chatarra y madera deben estar libres de basuras o desperdicios, para ser retirada de la Planta con autorización de personal de Medio Ambiente.
- ▶ Se debe separar la basura de la chatarra y madera. Las basuras deben ser almacenadas en un contenedor dispuesto en el lugar de la faena, marcado como "basura industrial" con el nombre del Contratista. Se debe trasladar la basura al relleno sanitario autorizado con la autorización firmada por personal de Medio Ambiente de ASMAR, previo registro de la cantidad.

ANEXO "B-22"
**MEDIDAS PREVENTIVAS QUE SE DEBEN APLICAR EN LA
ELIMINACIÓN DE ESCOMBROS DE FAENAS**

- ▶ Los escombros generados de los trabajos del Contratista deben ser acopiados en un lugar de la faena autorizado por personal de PR y MA o por el administrador del contrato. Se debe separar de los escombros todas las basuras y acopiarlas en un sector de la faena en contenedores para residuos sólidos.
- ▶ El Contratista debe solicitar autorización a personal de Medio Ambiente de ASMAR para retirar escombros, previa verificación que están libres de otros residuos.
- ▶ En ASMAR (T) el vehículo de transporte con los residuos, se debe pesar a la salida del Astillero para estimar y registrar la cantidad y tipo de residuos que se retira.

**MEDIDAS PREVENTIVAS QUE SE DEBEN APLICAR EN EL
MANEJO Y TRANSPORTE DE RESIDUOS PELIGROSOS**

- ▶ Todos los residuos clasificados como Peligrosos deben ser informados a Medio Ambiente de ASMAR para su **declaración y registro**.
- ▶ Los Contratistas que transportan residuos peligrosos, deben cumplir la reglamentación correspondiente (DS(S) 298-1982), de transporte de sustancias peligrosas por calles y caminos y el reglamento de manejo y eliminación de los residuos peligrosos (DS(S) 148-2005).
- ▶ El vehículo de transporte debe llevar la señalización con los números de las Naciones Unidas que identifica el tipo de residuo peligroso. La señalización debe ir firmemente adherida en la parte frontal, posterior y ambos costados del vehículo. Además, deben estar señalizados con los rombos que identifican la peligrosidad de la sustancia, de acuerdo a la Norma Chilena N° 382 Of.1982 y NCh N° 2190 Of.1984 sobre Sustancias Peligrosas.
- ▶ El chofer debe llevar consigo copia de la Resolución Sanitaria de transporte, **las Hojas de datos de Seguridad** y debe conocer el plan de contingencia en caso de accidente. Debe llevar una guía de despacho o factura donde se indique él o los residuos peligrosos a transportar, con su respectiva clasificación y número de Naciones Unidas, para informar a Bomberos y Carabineros en caso de accidentes. Debe poseer algún medio de comunicación rápida para notificar emergencias, sirviendo en este caso una radio o teléfono móvil.
- ▶ El vehículo debe portar 2 extintores según el tipo de residuo, para ser utilizados en caso de incendio. Debe llevar medios para contener derrames o fugas (como mínimo un saco con arena o aserrín y una pala) y elementos de protección personal para el conductor, de acuerdo de los riesgos de las sustancias que transporta.
- ▶ ASMAR verificará que el vehículo tenga la revisión técnica al día, esté en buenas condiciones mecánicas y con neumáticos en buen estado. Si el transporte se realiza de noche, las luces del vehículo deben estar operativas, incluidas las laterales de rampa. La carga debe estar firmemente estibada antes de salir.

El Covid es una enfermedad respiratoria causada por el virus SARS-CoV-2.

Algunos de los síntomas para reconocer esta enfermedad son:

- Fiebre, 37,8°C o superior.
- Tos.
- Disnea o dificultad respiratoria.
- Dolor torácico.
- Dolor de garganta al comer o tragar fluidos(odinofagia)
- Dolores musculares(mialgias)
- Escalofríos.
- Dolor de cabeza o cefalea.
- Diarrea.
- Perdida brusca del olfato o anosmia.
- Perdida brusca del gusto o ageusia.

Conforme a la Resolución Exenta N° 424 del 7 de junio del 2020 del Minsal y el Oficio SUSESO 2160 del 6 de julio del 2020, se entenderán por casos relacionado al Covid 19 los siguientes:

1. Caso sospechoso.
Persona que presenta un cuadro agudo de al menos dos de los síntomas antes mencionados o en caso de sufrir una infección respiratoria aguda grave que requiera hospitalización.
2. Caso confirmado.
Persona que siendo un caso sospechoso en la prueba específica para SAR-CoV-2 resultó positiva.
3. Caso confirmado positivo.
Persona asintomática identificada a través de estrategias de búsqueda activa en que la prueba específica para SAR-CoV-2 resultó positiva.
4. Caso probable.
Personas que han estado expuestas a un contacto estrecho con un paciente confirmado Covid 19, y que presenta al menos uno de los síntomas de la enfermedad.
5. Contacto estrecho.
Persona que ha estado en contacto con un caso confirmado con Covid 19, entre dos días antes del inicio de los síntomas y catorce días después del inicio de los síntomas del enfermo. En los casos que el Caso Confirmado Positivo no presente síntomas, el contacto deberá haberse producido durante los catorce días siguientes a la toma del examen PCR. En ambos supuestos, para calificarse de Contacto Estrecho deberá cumplirse además:
 - ✓ Haber mantenido más de quince minutos de contacto cara a cara, a menos de un metro, sin mascarilla.
 - ✓ Haber compartido un espacio cerrado por dos horas o más, en lugares tales como oficinas, trabajos, reuniones, colegios, entre otros, sin mascarilla.

- ✓ Vivir o pernoctar en el mismo hogar o lugares similares al hogar, tales como hostales, internados, instituciones cerradas, hogares de ancianos, hoteles, residencias, entre otros.
 - ✓ Haberse trasladado en cualquier medio de transporte cerrado a una proximidad menor de un metro con otro ocupante del medio de transporte que esté contagiado, sin mascarilla.
- a) El Contratista implementará protocolos, programas o acciones individuales que tenga como objetivo disminuir y evitar el riesgo de contagio de Covid 19.
 - b) Todo trabajador contratista que presente alguno de los síntomas antes descritos o que quede en categoría de contacto estrecho debe enseguida informarle a su Jefatura Directa y no presentarse a trabajar hasta que reciba las instrucciones correspondientes emanadas. El reingreso a las instalaciones de ASMAR posterior al proceso de aislamiento, será comunicado por el trabajador a su respectiva Jefatura.
Corresponde al Supervisor de la Contratista informar enseguida al Departamento PRYMA o SSOMA, según corresponda y esperar las instrucciones del Jefe de dicho departamento.
 - c) Es obligación de cada empresa contratista y sus trabajadores participar de manera activa en el proceso de trazabilidad interna, aportando información de sus contactos estrechos.
 - d) El contratista en su Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos, debe incluir el riesgo biológico de contagio de Covid 19, estableciendo los mecanismos de control y mitigación, definiendo las acciones de prevención que se deben cumplir. Incluyendo las modificaciones necesarias al Sistema de Gestión de Riesgos en el trabajo.
 - e) El contratista para evitar el contagio, tendientes a evitar la interacción con personas, debe promover, cuando las labores lo permitan, el trabajo a distancia o teletrabajo, instalando barreras física, protocolos de limpieza y otras medidas que pudiese indicar los organismos competentes.
 - f) El contratista debe contar con un plan de trabajo seguro.
 - g) El contratista debe contar con un sistema de vigilancia del estado de salud de los trabajadores, así como de actuación frente a casos de posibles contagios. Además, de un registro de casos y seguimiento de estos.
 - h) El contratista debe contar con un programa de capacitación a todos los trabajadores sobre las acciones desarrolladas por la empresa y también, de los métodos correctos de auto cuidado y prevención.
 - i) Los trabajadores de la empresa contratista tendrán la obligación de cumplir con todas las instrucciones que emanen de los procesos antes indicados.
 - j) Es obligación de todos los trabajadores de empresas contratistas el uso de mascarilla en todos los lugares de tránsito, circulación interior y recintos cerrados donde se encuentren más de una persona.
 - k) El no cumplimiento de alguna de las instrucciones que emanen de los procesos indicados debe ser considerado como un incumplimiento al Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad de la respectiva empresa, y del mismo modo, aplicadas las sanciones establecidas en ese documento. Sin obviar las sanciones que Asmar pudiese aplicar a la empresa contratista de acuerdo al Artículo 36° del presente Reglamento.

| | | |
|---------------------------|-----------|-------------------|
| Reglamento DO - 5 - 09 | ANEXO "C" | Página: 2 de 2 |
|---------------------------|-----------|-------------------|

Los siguientes antecedentes deben ser presentados en la Unidad de Subcontratos de la Planta, antes del inicio de trabajos o actividades contratadas.

TRABAJOS O SERVICIOS DE 1 A 30 DÍAS:

1. Cronograma de trabajos a ejecutar y lista del personal dependiente.
2. Análisis de Seguridad del Trabajo y Evaluación de Riesgos (ver [FC-2/DO-5-09](#)).
3. Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales de acuerdo a la naturaleza del trabajo y definición del Jefe PRyMA o SSOMA de la planta donde se desarrollen los trabajos.
4. Certificado actualizado que individualice al Organismo Administrador donde se encuentre adherido, junto con el comprobante mensual de declaración y pago de cotizaciones del seguro de accidentes laborales.
5. Exámenes de Salud ocupacional vigentes de los trabajadores dependientes.
6. Acreditación de capacitación del personal dependiente recibida de la mutualidad, Instituto de Salud Laboral, una institución SENCE o por el Departamento de Prevención de Riesgos de la misma empresa contratista.
7. Contrato de trabajo y acreditaciones del Experto en Prevención de Riesgos.
8. Reglamento Interno de Seguridad e Higiene del trabajo acreditado ante la Inspección del Trabajo y el Servicio de Salud.
9. Lista de recepción de Elementos de Protección Personal firmada por los trabajadores dependientes.
10. Resolución Sanitaria, según la actividad, para el retiro y transporte de residuos industriales, copia de la Resolución de Calificación Ambiental del destinatario y certificados de recepción o eliminación de residuos peligrosos.
11. Resolución de la Autoridad Marítima en casos de retiro de residuos oleosos de buques, y el procedimiento de contingencia aprobado.
12. Además, se podrán requerir los siguientes antecedentes específicos:
 - a) Acreditación del personal con aptitud para trabajos en altura cuando el trabajo y la especialidad lo requiera.
 - b) Certificaciones de seguridad:
 - Elementos de protección personal.
 - Grúas horquilla.
 - Instalaciones eléctricas.
 - Conductores, Operadores de grúas y otros vehículos industriales (Licencia clase D).
 - Soldadores.
 - Electricistas.
 - Operadores de calderas.

Junto con lo puntos señalados anteriormente, se requerirán todos los antecedentes establecidos en el Reglamento de Contratación de Obras y Prestación de Servicios de ASMAR (www.asmar.cl ruta: Subcontratos/Documents de uso habitual/[DO 7-02](#)).

Los siguientes antecedentes deben ser presentados en la Unidad de Subcontratos de la Planta, antes del inicio de trabajos o actividades contratadas.

TRABAJOS O SERVICIOS SUPERIORES A 31 DÍAS:

1. Cronograma detallado de trabajos a ejecutar y lista del personal dependiente.
2. Análisis de Seguridad del Trabajo y Evaluación de Riesgos (ver [FC-2/DO-5-09](#)).
3. Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales.
4. Certificado actualizado que individualice al Organismo Administrador al que se encuentre adherido, junto con el comprobante mensual de declaración y pago de cotizaciones del seguro de accidentes laborales.
5. Exámenes de Salud ocupacional vigentes de los trabajadores dependientes.
6. Acreditación de capacitación del personal dependiente recibida de la mutualidad, Instituto de Salud Laboral, una institución SENCE o por el Departamento de Prevención de Riesgos de la misma empresa contratista.
7. Contrato de trabajo y acreditación del Experto en Prevención de Riesgos.
8. Reglamento Interno de Seguridad e Higiene del trabajo acreditado ante la Inspección del Trabajo y el Servicio de Salud.
9. Lista de recepción de Elementos de Protección Personal firmada por los trabajadores dependientes en la faena.
10. Resolución Sanitaria, según la actividad, para el retiro y transporte de residuos industriales, copia de la Resolución de Calificación Ambiental del destinatario y certificados de recepción o eliminación de residuos peligrosos.
11. Resolución de la Autoridad Marítima en casos de contratos de retiro de residuos oleosos de buques, y el procedimiento de contingencia autorizado.
12. Además, se requerirán los siguientes antecedentes en casos específicos de acuerdo a los trabajos contratados:
 - a) Acreditación del personal con aptitud para trabajos en altura cuando el trabajo y la especialidad lo requiera.
 - b) Certificaciones de seguridad:
 - Elementos de protección personal.
 - Grúas horquilla.
 - Instalaciones eléctricas.
 - Conductores, Operadores de grúas y otros vehículos industriales (Licencia tipo D).
 - Soldadores.
 - Electricistas.
 - Operadores de calderas.
13. Estadísticas de accidentes y siniestros de los últimos 24 meses entregadas por el Organismo Administrador (ver [FC-3/DO-5-09](#)).
14. Programa de SST para las actividades o especialidades de mayor riesgo (ver Anexos B: [B-1 al B-23](#)). El programa debe ser presentado por el Experto en un plazo máximo de 3 días corridos contados desde la fecha de adjudicación del trabajo.

Junto con los puntos señalados anteriormente, se requerirán todos los antecedentes establecidos en el Reglamento de Contratación de Obras y Prestación de Servicios de ASMAR (www.asmar.cl ruta: Subcontratos/Documentos de uso habitual/[DO 7-02](#)).