

	<b>ESTÁNDAR DE TRABAJOS EN Y BAJO EL AGUA</b>	Fecha: 30-06-2016
		Versión: 01

## 1. HISTORIAL DE CAMBIOS

Versión No.	Fecha	Detalles del cambio	Cambio realizado por:	Cambio aprobado por:
1	30-06-2016	Creación del documento	HSE Chief	HSE Head

## 2. OBJETIVO

Establecer los requisitos para la ejecución de trabajos en el agua y bajo el agua, con el fin de mitigar los riesgos asociados y prevenir los daños al medio ambiente y a la propiedad, en todas las operaciones y proyectos de Impala Terminals.

## 3. ALCANCE

Todas las actividades con riesgo de caída al agua o de ahogamiento están cubiertas por el presente estándar, incluyendo pero no limitándose a:

- Trabajos en líneas de muelle.
- Actividades de reparación, construcción e inspección de estructuras marinas, fluviales y subacuáticas como pilotes, muelles, defensas, boyas, embarcaciones en agua, entre otras.
- Dragados y relimpias.
- Instalación, mantenimientos y mejoras a la señalización marítima.

## 4. DEFINICIONES

**4.1. Contención secundaria:** Recipiente hermético que impedirá, en caso de que el contenedor de una sustancia química falle, su dispersión y llegada al suelo, al agua o que entre en contacto con otras sustancias.

**4.2. Inspección pre-operacional:** Revisión documentada de equipos, área y herramientas, que permite identificar riesgos asociados a las condiciones de las mismas y corregirlos.

## 5. RESPONSABILIDADES

**5.1.** Es responsabilidad del Gerente del proyecto de parte del contratista:

- Cumplir con todos los requisitos de HSE establecidos por Impala Terminals, incluyendo pero sin limitarse al Anexo HSE, estándares de HSE, permisos de trabajo y análisis de riesgos.

	<b>ESTÁNDAR DE TRABAJOS EN Y BAJO EL AGUA</b>	Fecha: 30-06-2016 Versión: 01
---	---	----------------------------------

- Asegurar el diligenciamiento y firma de los permisos de trabajo y análisis de riesgos necesarios para la labor, tanto en el inicio como en el cierre.
- Mantener los equipos, herramientas y maquinaria en buenas condiciones.
- Garantizar la comunicación directa y completa de todos los incidentes y casi-incidentes hacia Impala Terminals.
- Dar toda la información del trabajo que se solicite.
- Informar a Impala Terminals sobre cualquier desviación que ocurra en su obra.
- Comunicar a todo su equipo de trabajo la información recibida de Impala Terminals en cuanto a requisitos de HSE.
- Realizar las charlas diarias, semanales y mensuales de HSE, y documentarlas.
- Supervisar todas las actividades, con el fin de evitar desviaciones y mitigar los riesgos asociados.
- Seguir todas las indicaciones dadas por el personal de Impala Terminals encargado del proyecto.

**5.2.** El Administrador del Contrato o Servicio (funcionario de Impala Terminals) es responsable de:

- Asegurar el cumplimiento de todos los requisitos de HSE que aplican a la labor, así como los requisitos legales.
- Inspeccionar las áreas rutinariamente, corregir y reportar cualquier acto o condición insegura detectada.
- Informar a HSE sobre todos los aspectos del trabajo que se requiera conocer.
- Participar activamente en las inspecciones realizadas en la obra sobre cualquier tema.
- Supervisar todas las actividades, con el fin de evitar desviaciones y mitigar los riesgos asociados.

**5.3.** El Representante de HSE de Impala Terminals es responsable de:

- Inspeccionar los trabajos de modo que asegure el cumplimiento de todos los lineamientos y requisitos de Impala Terminals.
- Auditar los permisos de trabajo y análisis de riesgos, con el fin de asegurar su idoneidad.
- Dar indicaciones, sugerencias y guía para la ejecución segura de las actividades, y participar activamente en la toma de decisiones sobre la realización de las tareas.

## **6. DESCRIPCIÓN**

### **6.1 ANTES DE COMENZAR**

El contratista debe allegar los siguientes documentos antes del inicio de cualquier actividad:

- Procedimientos de trabajo específicos y detallados, considerando las condiciones del sitio.

	<b>ESTÁNDAR DE TRABAJOS EN Y BAJO EL AGUA</b>	Fecha: 30-06-2016
		Versión: 01

- Listado de equipos, máquinas y herramientas, con sus respectivas fichas técnicas, certificados, pre-operacionales y registros de último mantenimiento.
- Lista de personal.
- Lista de sustancias químicas a emplear y cantidades, con sus respectivas hojas de seguridad.
- Análisis de riesgos que incluya: identificación de riesgos de acuerdo a las tareas a realizar, y definición de controles para cada riesgo identificado.
- Procedimientos de rescate, incluyendo recursos físicos y humanos.
- Certificados de formación del personal, en caso de que aplique. Certificados de soldadores, de buzos, de trabajo en alturas, etc.
- Aportes de seguridad social vigentes del personal.
- Registro de entrega de elementos de protección personal y dotación de las personas que participarán en el proyecto.
- Certificados de aptitud médica de todo el personal.

Para la emisión y aprobación diaria de los permisos de trabajo, el contratista debe contar con los siguientes documentos en campo:

- Procedimientos de trabajo debidamente aprobados por el administrador del contrato y por HSE y registros de entrenamiento del personal sobre su contenido.
- Lista de materiales, equipos y herramientas con sus respectivas fichas técnicas, pre-operacionales, certificados y registros de último mantenimiento.
- Lista de sustancias químicas, hojas de seguridad y registros de entrenamiento al personal sobre su contenido.
- Análisis de riesgos, como se describe en el punto anterior, con los registros de entrenamiento del personal correspondientes.
- Certificados del personal, según aplique.
- Todos los establecidos en el permiso de trabajo.

## **6.2 REQUISITOS PARA LA EJECUCIÓN DE LABORES**

### **6.2.1 Requisitos del Personal**

- Sólo personal que cumpla con los requisitos de HSE sobre elementos de protección personal, dotación, uso de carné, aportes de seguridad social y que esté incluido en el listado aprobado de personal, estará autorizado para la ejecución de las labores.
- Para el caso de actividades de alto riesgo, sólo se autorizará a personal certificado para su realización. Esto aplica para: izajes, buceo, soldadura, trabajos eléctricos, trabajos en altura.
- El uso adecuado de los elementos de protección personal mínimos: ropa que cubra manos y pies, casco de seguridad, gafas de seguridad, botas de seguridad; y los elementos de protección personal adicionales de acuerdo con el riesgo: chaleco salvavidas, protectores auditivos, caretas de soldadura, guantes de seguridad, arneses, y los demás que apliquen de acuerdo con el Anexo de HSE.

	<b>ESTÁNDAR DE TRABAJOS EN Y BAJO EL AGUA</b>	Fecha: 30-06-2016
		Versión: 01

### 6.2.2 Requisitos del Trabajo

- Procedimiento escrito de la actividad, incluyendo la identificación y evaluación de riesgos y el establecimiento de controles;
- Uso de bandejas de contención secundaria para todas las sustancias químicas almacenadas y manipuladas.
- Uso de chalecos salvavidas y mecanismos de protección y prevención contra caídas, de acuerdo con los riesgos identificados.
- Plan de rescate con sus correspondientes equipos de rescate para casos de emergencia: bote de rescate, aros salvavidas, cabos.
- Señalización y ayudas a la navegación de acuerdo con las disposiciones de la autoridad marítima y demás que apliquen.
- Permiso de trabajo seguro y permiso específico que corresponda.
- El contratista debe contar con contenedores para la disposición adecuada de residuos, separando los peligrosos de los no peligrosos.

### 6.2.3 Requisitos de las embarcaciones y equipos

- Las embarcaciones deberán contar con medios de comunicación con tierra y con los líderes de la tarea y representantes de Impala.
- Todos los equipos deben tener una inspección pre-operacional.
- Cada embarcación contará al menos con dos extintores de fuego.
- Todas las embarcaciones deben estar identificadas con nombre.
- Los equipos deben estar libres de goteos de combustible, aceite y demás sustancias químicas.
- Todas las sustancias químicas deben estar debidamente almacenadas, rotuladas y etiquetadas, así como contar con sus bandejas de contención secundaria correspondiente.
- Los equipos para buceo como cilindros de aire, compresores, mangueras y líneas de vida deben ser certificados y estar en perfectas condiciones, contar con su pre-operacional, registros de último mantenimiento, si aplica y fichas técnicas.

### 6.2.4 Trabajos subacuáticos

- Sólo personal certificado ejecutará la labor.
- El equipo de suministro de aire, si es con equipo de suministro o autocontenido, debe estar certificado, con los registros de mantenimiento al día y en perfectas condiciones operativas, que se revisarán en sitio cuando se solicite el permiso de trabajo.
- Se usarán trajes de neopreno o equivalentes.
- Debe haber un medio de comunicación confiable y permanente con los buzos.
- Se contará con personal en la embarcación dedicado al monitoreo de las actividades subacuáticas y en constante comunicación con los buzos.
- Se contará con señalización para indicar la ubicación de los buzos y de sus mangueras de suministro de aire, en caso de que éstos trabajen en áreas de tránsito de embarcaciones.

	<b>ESTÁNDAR DE TRABAJOS EN Y BAJO EL AGUA</b>	Fecha: 30-06-2016
		Versión: 01

**7. DOCUMENTOS RELACIONADOS**

- 7.1 Anexo HSE
- 7.2 Estándares de HSE

**8. REGISTROS**

- 8.1 Permiso de Trabajo
- 8.2 Análisis de trabajo seguro (ATS)
- 8.3 Tarjeta de reporte de actos y condiciones inseguras