



GO PR HSE 004 MPX

Revisión

01

Fecha

10/19/12

Elaborado

A. Sáenz

Revisado

P. Quijano

Aprobado

A. Cabada

**PLAN
CONTROL DE CONTINGENCIAS**



**PLAN
CONTROL DE CONTINGENCIAS**

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

SITUACION GENERAL

MULTIMPEX S.A., empresa dedicada a las operaciones y servicios navieros, tiene su sede institucional en la calle Miguel Dasso N° 104 Oficina 201 A-San Isidro-Lima, teniendo entre sus trabajadores a personal administrativo y operativo, quienes laboran de acuerdo a su calificación en las diferentes áreas de la empresa. Nuestra empresa presta servicios especializados en Operaciones OFFSHORE a empresas petroleras peruanas y extranjeras.

Todas las actividades de las operaciones y servicios navieros que se desarrollan en el mar y en instalaciones portuarias, tienen riesgos operacionales asociados que pueden generar incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales, si no se toman las medidas de prevención y control correspondientes. Es entonces que **MULTIMPEX S.A.**, tiene la firme convicción de que el cuidado y conservación de la seguridad, salud e integridad de todos sus trabajadores, equipos y herramientas, puede lograrse únicamente a través del esfuerzo coordinado de todos los involucrados mediante el compromiso de cada uno de los miembros de la empresa y con la responsabilidad de la gerencia general de promover una política preventiva en el actuar de cada trabajador sin importar el nivel jerárquico dentro de la empresa.

Para tal fin, se ha establecido e implementado procedimientos y medidas preventivas, correctivas y de contingencia para reducir y/o eliminar los riesgos asociados a las actividades de las operaciones y servicios que la empresa realiza, y lograr plena satisfacción por parte de nuestros clientes, así como cumplir con lo establecido en las disposiciones gubernamentales y normatividad vigente.

El presente plan de contingencias ha sido elaborado, de acuerdo a la identificación de peligros y evaluación de los riesgos operacionales, para establecer los mecanismos de acción a seguir en caso de que ocurra un incidente y/o accidente durante las operaciones y servicios que la empresa realice, así como el procedimiento de comunicación con los supervisores de contacto con nuestros clientes y con las autoridades correspondientes.

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

OBJETIVO

El presente plan de contingencias ha sido elaborado para orientar a todos los trabajadores de la empresa, incluyendo contratistas y sub-contratistas, en la línea de acción a seguir en caso de que sucedan incidentes y/o accidentes a bordo de las embarcaciones, en las instalaciones de tierra o en el medio marino, así como establecer los conductos de comunicación con nuestros clientes y con las autoridades correspondientes.

El presente plan tiene como objetivo desarrollar e implementar un procedimiento de respuesta inmediata para controlar, de manera oportuna y eficaz, las emergencias que se puedan presentar, durante el desarrollo de las actividades de las operaciones y/o servicios que realice la empresa.

ALCANCE

El presente documento involucra a todos los niveles de la organización y asigna responsabilidades para la conformación de las brigadas de respuesta rápida, en caso se presente una emergencia, durante el desarrollo de las actividades de las operaciones y/o servicios que realice la empresa.

FINALIDAD

Instruir y entrenar a todo el personal y suministrándole las técnicas de primeros auxilios, lucha contra-incendio e instrucciones generales durante la ocurrencia de una emergencia, teniendo a la vida humana, la integridad de los equipos, embarcaciones e instalaciones y al medio-ambiente como prioridades en su línea de acción.

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES PREVIAS

- 1) Ubicación de los diferentes ambientes de trabajo (tanto en las embarcaciones, como en instalaciones de tierra), con sus riesgos asociados aspectos, de acuerdo a la zona y actividades que se realicen.
- 2) Ubicación de las áreas de seguridad y las rutas de evacuación, con su respectiva identificación.
- 3) Localización de los equipos de primeros auxilios y de lucha contra-incendios.
- 4) Ubicación de unidades móviles para evacuación y/o abandono, así como de centros de salud, estaciones de bomberos, sedes de la capitanía de puerto, cercanas a la zona de operación, según sea el caso.
- 5) Identificación y registro de contactos internos y externos.
- 6) Medios de comunicación para casos de emergencias.

DESCRIPCION DE LAS OPERACIONES

En 1993 **Multimpex S.A.**, inicia operaciones con la adquisición de un remolcador de altura y otras embarcaciones menores; y después de 20 años de presencia en el mercado, ha realizado una inversión orientada a incrementar su flota y equipamiento, así como mejorar sus procesos de gestión para atender la creciente demanda del mercado.

Actualmente cuenta con una flota moderna y versátil, la misma que está conformada por 19 embarcaciones debidamente equipadas que le permiten atender las más variadas operaciones marítimas costeras y off shore. Y como complemento de su sistema integrado de gestión, la empresa ha desarrollado una política de mantenimiento preventivo y predictivo, lo que permite garantizar la plena operatividad de las naves y lograr el éxito en todas sus operaciones.

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

Entre los principales servicios que la empresa brinda, se tiene:

- Remolques
- Reflotamientos
- Búsqueda y rescate de embarcaciones
- Recorrido de Amarraderos
- Apoyo en alije de buques
- Apoyo en la exploración y producción de gas
- Construcción, mantenimiento y reparación de estructuras portuarias

NORMATIVA LEGAL APLICABLE

Siendo **MULTIMPEX S.A.**, una empresa que realiza operaciones y servicios navieros, y cuyo ámbito de trabajo es el mar peruano principalmente, se debe considerar las regulaciones aplicables establecidas por la Dirección General de Capitanías y Guardacostas (DCG), las normas internacionales como el convenio Internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (SOLAS), el convenio Internacional para prevenir la contaminación por buques (MARPOL 1973), entre otros.

Adicionalmente a lo señalado, es de aplicación la normatividad del sector hidrocarburos (como el reglamento de seguridad para las Actividades de Hidrocarburos-D.S. 043-2007 E.M. -, así como la Ley No 29783: Ley de Seguridad y Salud en el trabajo, y su reglamento (D.S. 005-2012 TR), considerando que entre nuestros clientes se tiene empresas dedicadas a la actividad de exploración y explotación de hidrocarburos en la zona norte del Perú. Las principales normas legales aplicables para el presente plan de contingencias son:

- Ley N° 29783: “Ley de Seguridad y Salud en el trabajo”
- D.S. 005-2012: “Reglamento de la ley de seguridad y salud en el Trabajo”.
- Ley N° 28551: “Ley que establece la obligación de elaborar y presentar planes de contingencia”

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

- D.S. 043-2007: “Reglamento de Seguridad para Actividades de Hidrocarburos”
- R.D. 0562-2003 DGC: “Reglamento de Seguridad para embarcaciones y artefactos Navales”
- Ley 26620: “Ley de control y vigilancia de las actividades marítimas, fluviales y lacustres”.
- R.D. 028-2001 DE/MGP: “Reglamento de la ley de control y vigilancia de las actividades marítimas, fluviales y lacustres”.
- D.S. 003-98 SA: “Normas del Seguro Complementario de Trabajos de Riesgo”

LOGÍSTICA Y EQUIPOS

El objetivo principal del presente plan de Contingencias es la protección de la vida humana, en toda situación de emergencia que se pueda presentar durante la realización de las actividades de las operaciones y servicios de la empresa. Para lograr este propósito, la unidad de contingencias deberá contar con:

- Personal debidamente capacitado y entrenado.
- Equipos de comunicaciones (radio, Nextel, telefonía celular, radio de bandas VH, UHF).
- Botiquín de primeros auxilios, debidamente equipado.
- Equipos contra-incendio operativos.
- Equipos de supervivencia operativos (aros salvavidas, con guindola, balsas salvavidas, EPIRB, luces de emergencia, entre otros).
- Equipos para control de derrames

En todas las embarcaciones e instalaciones de tierra, tienen un botiquín de primeros auxilios, así como equipos contra-incendio (extintores de P.Q.S., mangueras, pitones y hachas contra-incendio) y equipos de supervivencia (balsas y aros salvavidas, radio-baliza, luces de bengala y raciones de supervivencia según corresponda), esto para hacer frente a un posible accidente, amago de incendio o abandono de la embarcación/instalación, con

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

la finalidad de preservar la vida humana y la integridad de las instalaciones donde se produzca el evento.

CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO

Es necesario que se designe una brigada de emergencia para suministrar primeros auxilios, así como para enfrentar casos de accidentes, amago de incendio, abandono y varado de embarcación, hombre al agua, así como desastres naturales (tsunamis) y contingencias sociales.

La Unidad de Contingencias se encargará de determinar el alcance de los daños ocasionados por el evento, en el desarrollo de las actividades de las operaciones y servicios que realiza la empresa, en los sistemas de abastecimiento y en las comunicaciones y mantendrá informada a la gerencia de dichas actividades. Esta unidad deberá instalarse desde el inicio de las actividades de las operaciones y/o servicios que realice la empresa, debiendo cumplir con lo siguiente:

Todo personal que trabaje a bordo de las embarcaciones o en instalaciones de tierra, deberá estar capacitado para afrontar cualquier caso de emergencia identificada. En cada grupo de trabajo se designará a un encargado del Plan de Contingencias, quién estará a cargo de las labores iniciales de rescate y primeros auxilios e informará al jefe de operaciones el tipo y magnitud de la emergencia. Estas capacitaciones se coordinarán con la gerencia general y la jefatura de operaciones de la empresa.

COMUNICACIONES

El sistema de comunicación interna entre los miembros de la empresa y entes externos debe ser un sistema de alerta en tiempo real; es decir, los grupos de trabajo y el personal clave deben contar con unidades móviles de comunicación; se tendrán líneas exclusivas con el personal ejecutivo de la empresa para la información rápida (Directo al N° de Nextel), así como de la oficina, talleres y la supervisión del cliente; y la coordinación externa se realizara con Defensa Civil, Cuerpo General de Bomberos, Municipalidades, Delegaciones de la PNP, Centros

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

de Salud, Clínicas, Capitanía de puerto, entre otros para su colaboración y apoyo en atender las emergencias que se presenten.

ORGANIZACIÓN DE LAS BRIGADAS DE EMERGENCIAS

En toda operación y/o servicio que la empresa ejecute, y que involucre el desarrollo de actividades donde intervenga personal, equipos y maquinaria, deberá contarse con una organización específica dedicada al control y respuesta frente a la ocurrencia de una emergencia. Esta organización permitirá una rápida y efectiva respuesta ante la ocurrencia de una emergencia, incidente y/o accidente.

Considerando que casi todas las actividades que la empresa realiza son a bordo de embarcaciones e instalaciones marinas y portuarias, la organización del equipo de respuesta a la emergencia estará conformada mayormente por los miembros de la tripulación de las embarcaciones, los cuales tendrán el apoyo del personal de la supervisión, de logística y administrativos desde tierra. La garantía de una efectiva respuesta va a depender, de las condiciones en que se presente la emergencia, así como la eficiencia y el entrenamiento del equipo profesional.

6.1.- Jefe de Brigada: Comunicará de manera inmediata a la alta dirección de la empresa, de la ocurrencia de una emergencia, verificando si los integrantes de las brigadas están lo suficientemente entrenados para afrontar las emergencias, así como estar al mando de las operaciones para enfrentar la emergencia, cumpliendo con las recomendaciones de la Superintendencia de Operaciones & HSE (En Contrato) y del Jefe de Flota (Fuera de contrato).

6.2.- Sub-Jefe de Brigada: Re-emplazará al jefe de brigada, en caso de que este se encuentre ausente y deberá asumir las mismas funciones asignadas al jefe de brigada.

6.3.- Brigada de Primeros Auxilios: Comunicarán de manera inmediata al jefe de brigada, de la ocurrencia de un incidente y/o accidente, y procederán a suministrar los primeros auxilios a la(s) persona(s)

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada


afectada(s). Deberán conocer la ubicación de los botiquines de primeros auxilios en la embarcación, y las técnicas apropiadas para asistir a la(s) persona(s) afectada(s), mientras llega el apoyo externo y participarán directamente en la evacuación de las mismas, si la brigada y el jefe de brigada lo consideran necesario.

6.4.- Brigada Contra-incendio: Comunicarán de manera inmediata al jefe de brigada, de la ocurrencia de un incendio, actuando de inmediato, activando la alarma contra-incendio y haciendo uso de los equipos contra-incendio disponibles (extintores, mangueras y hachas contra-incendio). El personal que conforme esta brigada deberá estar lo suficientemente capacitados en las técnicas contra-incendio. Si no se logra controlar la situación, se deberá hacer una evaluación, con el jefe de brigada, y se solicitará el apoyo externo y el abandono de la embarcación si es necesario.

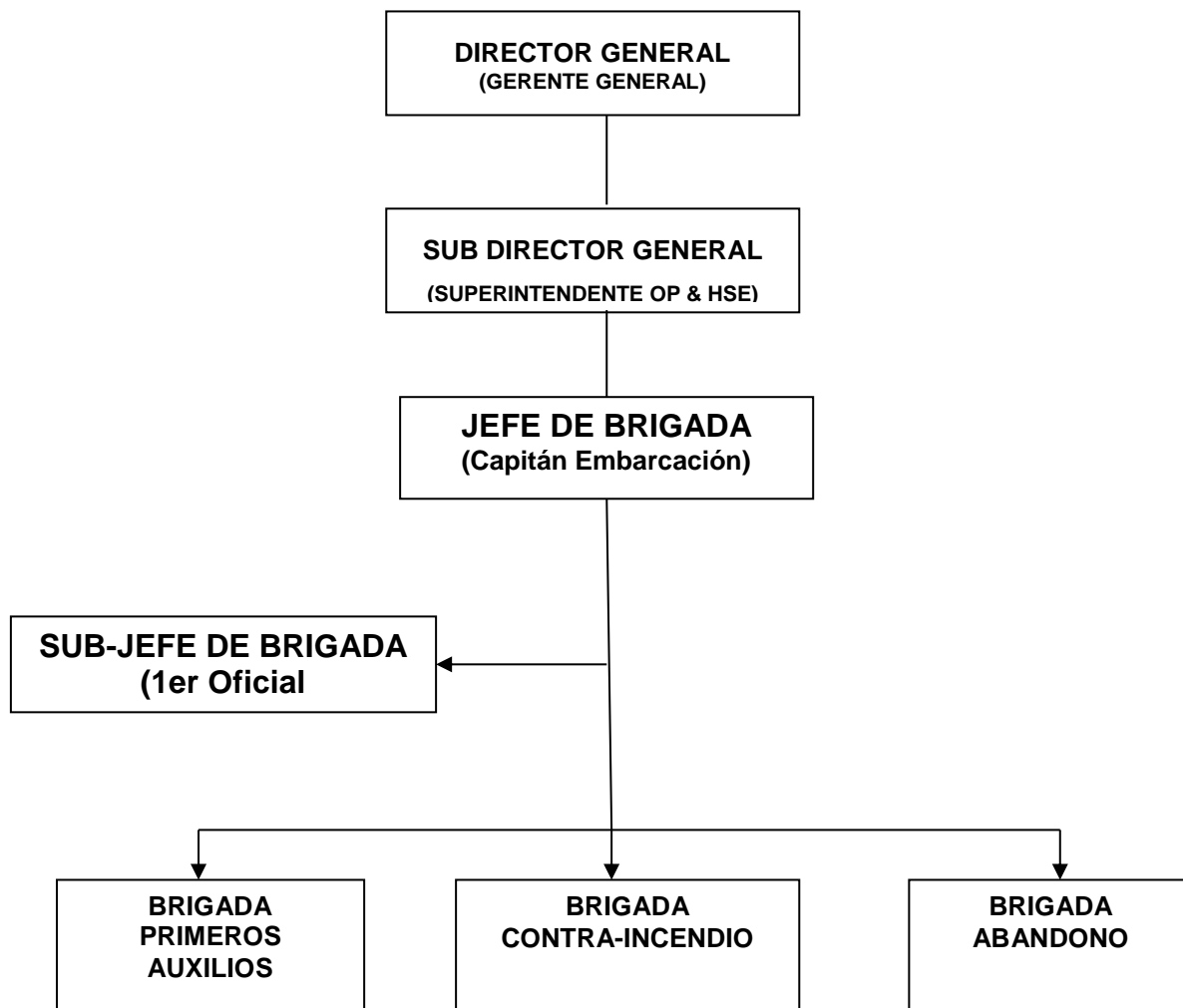
6.5.- Brigada de Abandono: Comunicarán de forma inmediata al jefe de brigada, del inicio del proceso de evacuación (abandono) de la embarcación, guiando a la tripulación y pasajeros por las rutas de evacuación establecidas al punto de reunión, verificando que todos tengan su chaleco salvavidas. Posteriormente indicarán el lugar por donde abandonarán la nave, y uno de los integrantes de la brigada, llevará la radio-baliza, la pistola con las señales de humo y bengalas, y las raciones de supervivencia.

El jefe de brigada por lo general, va a ser el Capitán de la embarcación, mientras que el sub-jefe de brigada va a ser el 1er Oficial a bordo, siendo parte de las brigadas de primeros auxilios, contra-incendio y de abandono los marineros o personal de la tripulación, quienes deberán estar debidamente capacitados y entrenados.

A continuación se muestra un diagrama de flujo de la organización de las brigadas de emergencia en nuestras operaciones.

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

ORGANIZACIÓN DE LAS BRIGADAS DE EMERGENCIA



	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

CONCEPTO DE LA OPERACIÓN

PLAN PARA PRIMEROS AUXILIOS

Es todo evento no deseado que ocasiona lesiones, daños a la salud, o muerte de una o mas personas, daños a los equipos e instalaciones y al ambiente de trabajo. Las lesiones que pueden ocasionar los accidentes en las personas pueden ser leves (si la lesión no requiere descanso médico mayor a una jornada), graves (si la lesión requiere descanso médico mayor a una jornada de trabajo, o la lesión cause una inhabilitación temporal o definitiva al trabajador) o fatal (si la lesión causa la muerte de forma inmediata o posterior a la ocurrencia de dicho accidente).

Entre las principales lesiones que pueden afectar a la salud e integridad de los trabajadores, que participen en el presente proyecto, se tienen:

- ✓ Lesiones por contacto en las diferentes partes del cuerpo (Incluyendo fracturas de los dos tipos).
- ✓ Cortes y hemorragias.
- ✓ Electrocuciones.
- ✓ Daños en la piel y en los ojos por proyección de partículas.
- ✓ Quemaduras.
- ✓ Intoxicaciones (por contacto con la piel y vías respiratorias, de sustancias peligrosas).
- ✓ Caídas desde altura (mas de 1,80 mts de altura).
- ✓ Atrapamientos.
- ✓ Aplastamientos, por caída o contacto con cargas en suspensión.
- ✓ Ahogamiento, por caída de personas al agua.
- ✓ Desvanecimientos y pérdida de conocimiento.

En caso de que se presente un accidente, durante la ejecución de las actividades de las Operaciones y servicios que realice la empresa, se debe proceder de la siguiente manera:

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

a) Comunicar Ocurrencia de la Emergencia

Tan pronto como se suscite el accidente, se debe dar aviso al Oficial de Puente o al capitán de la embarcación (si es a en el mar) o al supervisor inmediato en la zona donde ocurra el evento (si es en tierra), quien evaluará la situación y solicitará ayuda externa y la evacuación del y/o los afectados, siempre y cuando sea necesario. Así mismo se deberá comunicar a los niveles superiores de la empresa y del cliente, la evaluación preliminar del suceso, y las acciones a seguir.

b) Suministrar los Primeros Auxilios

La brigada de primeros auxilios será quien suministre la atención inmediata a la(s) persona(s) afectada(s), de acuerdo al tipo de evento presentado, y a los daños sufridos; debiendo de mantenerse en todo momento la calma. El personal que conforme esta brigada deberá estar capacitado y entrenado para tal fin.

c) Evaluación de la Situación

Una vez suministrados los primeros auxilios, el jefe de brigada (el capitán o el supervisor inmediato) evaluará la situación y tomará la decisión, en coordinación con los niveles superiores de la empresa y del cliente, de evacuar o no a la(s) persona(s) afectada(s), y si se debe solicitar el apoyo externo, para realizar la evacuación del (los) afectado(s).

d) Evacuación de los Afectados

La(s) persona(s) afectada(s), que requieran ser evacuado(s), deberán ser trasladados desde la cubierta de la embarcación, o del lugar donde ocurrió el siniestro (en tierra) utilizando la camilla y/o la tabla de inmovilización cuidando de no afectar la columna vertebral, ni las zonas afectadas del cuerpo, durante el traslado, debiendo emplearse una unidad móvil (embarcación o unidad vehicular) debidamente acondicionada para tal fin. Esta actividad debe ser realizada por la brigada de primeros auxilios, pudiendo participar personal de apoyo, siempre que sea necesario.

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

e) Traslado al Centro de Salud

El transporte de(l) la(s) persona(s) afectada(s) al centro de salud más cercano de la zona de ocurrencia de la emergencia, debe realizarse en un vehículo debidamente acondicionado para tal fin (de preferencia debe ser una ambulancia marítima o terrestre, según sea el caso). Se debe tener mucho cuidado al momento de subir a la(s) persona(s) afectada(s), cuidando en especial de no dañar su columna vertebral, ni las zonas afectadas.

f) Estabilización del Afectado

En caso no haya sido necesario evacuar a la(s) persona(s) afectada(s), después de haberle suministrado los primeros auxilios, es necesario que se le estabilice, y de el reposo necesario, antes de volver a sus labores, o de abandonar la zona de trabajo, para retornar al día siguiente. Si la(s) persona(s) afectada(s) no estuvieran en condiciones adecuadas para volver a realizar labores, es necesario trasladarla(s) al centro de salud más cercano, donde pueda(n) recibir atención médica especializada.

g) Elaboración del Informe Preliminar

Antes de que transcurran las 48 horas de sucedido el accidente, se debe reportar al supervisor de contacto del cliente, y a la autoridad competente, de lo sucedido, describiendo el momento y el lugar en que ocurrió, la(s) persona(s) afectada(s) así como las acciones llevadas a cabo, después de sucedido el evento. Este reporte debe llenarse, de acuerdo a los formatos establecidos por la empresa, el cliente, o por la autoridad competente (Ministerio de Trabajo).

h) Elaboración del Informe Definitivo

El informe definitivo debe elaborarse, antes de que transcurra una semana de ocurrido el accidente, describiendo, de manera detallada, los acontecimientos, declaración de testigos, causas inmediatas y básicas, y las acciones correctivas a evitar ocurra un evento similar. Debe usarse, como en el caso anterior, los formatos establecidos por la empresa, el cliente o por la autoridad competente (Ministerio de Trabajo).

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

i) Acciones Correctivas

Se debe de llevar a cabo todas las acciones correctivas, que sean necesarias para evitar que vuelva a repetirse el evento suscitado, debiendo poner especial énfasis, en las capacitaciones y charlas de retro-alimentación (re-inducción) que se le den a todo el personal de obra.

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

PLAN PARA CONTROL DE INCENDIOS

El fuego es un riesgo constante en el trabajo, y es consecuencia del calor y la luz que se producen durante las reacciones químicas, denominadas reacciones de combustión. En la mayoría de los fuegos, la reacción de combustión se basa en el oxígeno del aire, al reaccionar este con un material inflamable tal como la madera, la ropa, el papel, el petróleo o los solventes. La Mayoría de las personas que mueren en incendios, lo hacen a consecuencia del efecto tóxico del humo, y de los gases tóxicos, y en una menor proporción por efecto de las quemaduras en la piel.

Son tres los elementos del fuego: **El combustible**, que puede ser sólido, líquido o gas, y en la mayoría de los casos, se convierten en vapores o gases antes de entrar en combustión; **el oxígeno**, el cual actúa como carburante, activando la combustión; y **el calor**, que es la energía requerida para elevar la temperatura del combustible hasta el punto en que se despiden suficientes vapores que ocurra la ignición.

Las principales consecuencias que podría originar el fuego, durante el desarrollo de las actividades de las operaciones y/o servicios que realiza la empresa son:

- ✓ Explosiones (tanques de combustible y cuarto de máquinas).
- ✓ Incendio de equipos y herramientas eléctricas.
- ✓ Incendio producido por trabajos en caliente.
- ✓ Incendio producido por actividades en la cocina de la embarcación.
- ✓ Incendio de Almacenes, pañoles e Instalaciones.

En caso de que se presente un amago de incendio, incendio o explosión, durante las actividades que se realicen en mar o tierra, se debe proceder de la siguiente manera:

a) Comunicar Ocurrencia de la Emergencia

Tan pronto como se suscite el amago de incendio, se debe dar aviso al Oficial de Puente o al Capitán de la embarcación (si es en el mar) o al supervisor inmediato en la zona donde ocurra el evento (si es en tierra), para solicitar ayuda externa, coordinar la actuación de la brigada contra-incendio, y de ser necesario la evacuación o abandono de la

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

embarcación o instalaciones de la zona de trabajo, además de comunicar a los niveles superiores de la empresa y del cliente, de la evaluación preliminar del suceso, y las acciones seguidas.

b) Actuación de la brigada Contra-incendio

La brigada contra-incendio, intervendrá, tratando de controlar el amago de incendio, utilizando medios como: extintores, hachas y mangueras contra-incendio con sus pitones, de acuerdo al tipo de fuego originado, debiendo de seguir los pasos recomendados para la extinción de un amago de incendio como son:

- ✓ Colocarse a favor del viento.
- ✓ Atacar la base del fuego.
- ✓ Atacar abanicando (haciendo un barrido) con la manguera del extintor.
- ✓ Una vez controlado el amago de incendio, retirarse, sin dar la espalda al fuego.
- ✓

c) Evaluación de la Situación

Después que ha actuado la brigada contra-incendio, y no se puede controlar el amago de incendio, el jefe de brigada evaluará la situación, y comunicará a los niveles superiores de la empresa y del cliente, si es necesario el apoyo externo, y abandonar la embarcación y/o evacuar la zona de trabajo (si es en tierra). Si la situación se ha logrado controlar y no es necesario el apoyo externo, el jefe de brigada realizará una evaluación de los daños, y coordinará la acción de la brigada de primeros auxilios si es necesario, y comunicará a los niveles superiores de la empresa y del cliente.

d) Evacuación/Abandono de la Zona del siniestro

El jefe de brigada, en coordinación con las brigadas de abandono, primeros auxilios y contra-incendio, procederán a evacuar a la tripulación y a los pasajeros de la embarcación siniestrada (en mar) o de la zona del siniestro, teniendo especial cuidado con la(s) persona(s) que pudiesen estar heridas y que necesiten ser evacuadas a un centro

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

de salud, para atención especializada. No se debe regresar a la zona del incendio, hasta que este haya sido totalmente controlado.

e) Apoyo Externo

El jefe de brigada, en coordinación con el supervisor de contacto del cliente y la gerencia de la empresa, solicitará todo el apoyo externo que sea necesario para controlar y superar la emergencia, como: cuerpo de bomberos voluntarios, ambulancias, capitanía de puerto, comisaría del sector, defensa civil, etc., tratando de tener a la preservación de la salud y la vida humana, como la más alta prioridad.

f) Control Total de la Situación

Una vez que el apoyo externo, ha llegado a la zona del siniestro, el jefe de la brigada, dispondrá, previa coordinación con los encargados del apoyo externo, si es necesario que las brigadas de emergencia, y de contra-incendio, apoyen en las acciones de control total del siniestro. Una vez que la emergencia ha sido superada, de forma total, se ingresará a la zona afectada, para realizar la evaluación de los daños, y coordinar las acciones de reparación y/o reconstrucción.

g) Evacuación de los Afectados

La(s) persona(s) afectada(s) por quemaduras, golpes o asfixia, y que necesiten ser evacuadas, para atención médica especializada, deben ser trasladadas en un vehículo debidamente acondicionado para tal fin (de preferencia debe ser una ambulancia marítima o terrestre). Se debe tener mucho cuidado al momento de subir a la(s) persona(s) afectada(s), cuidando en especial de no dañar su columna vertebral, ni las zonas afectadas.

h) Evaluación de Daños

Una vez controlado el siniestro (con o sin ayuda externa), el jefe de la brigada, junto con el resto de la tripulación retornarán a la zona donde ocurrió la emergencia, para proceder a evaluar los daños ocasionados, e informar a los niveles superiores de la empresa y al supervisor de contacto del cliente, y de acuerdo a las conclusiones que se obtengan

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

coordinar el reinicio de labores, o las acciones de reparación y/o reconstrucción.

i) Elaboración del Informe Preliminar

Antes de que transcurran las 48 horas de suscitado el siniestro, se debe reportar al supervisor de contacto del cliente, y a la autoridad competente, de lo sucedido, describiendo el momento y el lugar en que ocurrió, la(s) persona(s) afectada(s) así como las acciones llevadas a cabo, después de sucedido el evento. Este reporte debe llenarse, de acuerdo a los formatos establecidos por la empresa, el cliente, o por la autoridad competente (Ministerio de Trabajo).

j) Elaboración del Informe Definitivo

El informe definitivo debe elaborarse, antes de que transcurra una semana de ocurrido el evento, describiendo, de manera detallada, los acontecimientos, declaración de testigos, causas inmediatas y básicas, y las acciones correctivas a evitar ocurra un evento similar. Debe usarse, como en el caso anterior, los formatos establecidos por la empresa, el cliente o por la autoridad competente (Ministerio de Trabajo).

k) Acciones Correctivas

Se debe de llevar a cabo todas las acciones correctivas, que sean necesarias para evitar que vuelva a repetirse el evento suscitado, debiendo poner especial énfasis, en las capacitaciones y charlas de retro-alimentación (re-inducción) que se le den a todo el personal de obra.

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

PLAN EN CASO DE HOMBRE AL AGUA

El mar es el medio por donde se van a desplazar las embarcaciones, para dirigirse de una locación a otra, en la costa, o de una instalación Off Shore de nuestros clientes (Plataformas marinas y barcasas ubicadas en el litoral). Sin embargo la caída de un tripulante o pasajero al mar, representa un grave riesgo, ya que se está expuesto a la hipotermia, por las bajas temperaturas del agua del mar, lesiones graves o fatales por contacto con el casco o la hélice de la embarcación, el ahogamiento por sumersión en las aguas, y ataque de peces y moluscos depredadores.

En caso se presente este tipo de emergencia, durante el desarrollo de las actividades y/o servicios que realice la empresa, en el mar, se debe proceder de la siguiente manera:

a) Comunicar la ocurrencia de la emergencia

Tan pronto como se observe la caída de un pasajero o tripulante al mar, se debe dar aviso de forma inmediata al Oficial de Puente o al capitán de la embarcación quien evaluará la situación y dispondrá detener la embarcación (si está navegando) y retornar a la zona donde se encuentre la persona que ha caído al mar, para iniciar la operación de búsqueda y/o rescate; o para rescatarlo lanzándole los equipos de salvamento (aro salvavidas) si la embarcación está ubicada en un punto fijo.

b) Rescate de la(s) Persona(s) en el agua

Un tripulante que observa la caída de un hombre al agua, deberá comunicar a viva voz lo siguiente:

- "Hombre al agua por la banda de Br/Er" (dependiendo por donde cayó el hombre.
- Lanzara una guindola por la banda de la caída
- No deberá perder de vista al hombre caído, informando en todo momento su ubicación
- De noche deberá efectuar un disparo al aire con la Pistola de señales.

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

El Capitán al tener conocimiento de la caída al agua de un tripulante deberá proceder de acuerdo al INSTRUCTIVO GO I 005 MPX Procedimiento hombre al agua en embarcaciones

- a. Procedimiento de hombre al agua durante el día, para capitanes y timoneles
Método de rescate giro 360°
- b. Procedimiento nocturno para hombre al agua, para capitanes y timoneles
Método de la gota de agua

c) Aplicación de Primeros Auxilios

Una vez que la(s) persona(s) afectada(s) esté(n) en cubierta, se procederá a evaluarlos, y si es necesario se le aplicará los primeros auxilios, siendo la brigada de primeros auxilios quien suministre la atención inmediata a la(s) persona(s) afectada(s), debiendo de mantenerse en todo momento la calma. El personal que conforme esta brigada deberá estar capacitado y entrenado para tal fin.

d) Evaluación de la Situación

Una vez suministrados los primeros auxilios, el jefe de brigada (el capitán o el supervisor inmediato) evaluará la situación y tomará la decisión, en coordinación con los niveles superiores de la empresa y del cliente, de evacuar o no a la(s) persona(s) afectada(s), y si se debe solicitar el apoyo externo, para realizar la evacuación del (los) afectado(s). En caso no se ubique a la persona que ha caído al agua, se comunicará a los niveles superiores de la empresa, así como del cliente, y a la autoridad marítima correspondiente, de la desaparición del tripulante o pasajero, la ubicación y coordenadas donde ocurrió el evento, para su búsqueda y rescate.

e) Evacuación de la(s) Persona(s) Afectada(s)

La(s) persona(s) afectada(s), que requieran ser evacuado(s), deberán ser trasladados desde la cubierta de la embarcación, utilizando la camilla y/o la tabla de inmovilización cuidando de no afectar la columna vertebral, ni las zonas afectadas del cuerpo, durante el traslado, debiendo emplearse una unidad móvil (embarcación) debidamente acondicionada para tal fin. Esta

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

actividad debe ser realizada por la brigada de primeros auxilios, pudiendo participar personal de apoyo, siempre que sea necesario.

f) Traslado al Centro de Salud

El transporte de la(s) persona(s) afectada(s) al centro de salud más cercano de la zona de ocurrencia de la emergencia, debe realizarse en un vehículo debidamente acondicionado para tal fin (de preferencia debe ser una ambulancia marítima). Se debe tener mucho cuidado al momento de subir a la(s) persona(s) afectada(s), cuidando en especial de no dañar su columna vertebral, ni las zonas afectadas.

g) Estabilización de la(s) Persona(s) afectada(s)


En caso no haya sido necesario evacuar a la(s) persona(s) afectada(s), después de haberle suministrado los primeros auxilios, es necesario que se le estabilice, y de el reposo necesario, antes de volver a sus labores, o de abandonar la zona de trabajo, para retornar al día siguiente. Si la(s) persona(s) afectada(s) no estuvieran en condiciones adecuadas para volver a realizar labores, es necesario trasladarla(s) al centro de salud más cercano, donde pueda(n) recibir atención médica especializada.

h) Elaboración del Informe Preliminar

Antes de que transcurran las 48 horas de sucedido el accidente, se debe reportar al supervisor de contacto del cliente, y a la autoridad competente, de lo sucedido, describiendo el momento y el lugar en que ocurrió, la(s) persona(s) afectada(s) así como las acciones llevadas a cabo, después de sucedido el evento. Este reporte debe llenarse, de acuerdo a los formatos establecidos por la empresa, el cliente, o por la autoridad competente (Ministerio de Trabajo).

i) Elaboración del Informe Definitivo

El informe definitivo debe elaborarse, antes de que transcurra una semana de ocurrido el accidente, describiendo, de manera detallada, los acontecimientos, declaración de testigos, causas inmediatas y básicas, y las acciones correctivas a evitar ocurra un evento similar. Debe usarse, como en el caso anterior, los formatos establecidos por la empresa, el cliente o por la autoridad competente (Ministerio de Trabajo).

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

j) Acciones Correctivas

Se debe de llevar a cabo todas las acciones correctivas, que sean necesarias para evitar que vuelva a repetirse el evento suscitado, debiendo poner especial énfasis, en las capacitaciones y charlas de retro-alimentación (re-inducción) que se le den a todo el personal de obra.

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

PLAN PARA CONTROL DE COLISION/INUNDACION

Todas las actividades que se desarrollan en un medio acuático (mar, ríos o lagos) tienen asociados el riesgo de colisión, ya sea entre dos o mas embarcaciones o contra el fondo del medio acuático (marino, lacustre o fluvial, en zonas de poca profundidad). Las causas asociadas a este riesgo, son diversas, desde falla humana, factores ambientales (neblina, fuertes oleajes) y factores mecánicos (falla en los equipos de navegación, motores, sistema de propulsión entre otros). Y las inundaciones son consecuencias de una colisión, las mismas que pueden ser controlables (si el forado abierto en el casco de la embarcación no es significativo) o no controlables (lo cual conllevaría al hundimiento de la embarcación).

En caso se presente este tipo de emergencia, durante el desarrollo de las actividades y/o servicios que realice la empresa, en el mar, se debe proceder de la siguiente manera:

a) Comunicar la Ocurrencia de la emergencia

Tan pronto como se ocurra la colisión, ya sea con otra embarcación o contra el fondo marino, se debe dar inmediato aviso al Oficial de Puente o al capitán de la embarcación quien, en coordinación con el jefe de máquinas y su oficial, evaluarán la situación y dispondrán las acciones a seguir para controlar una posible inundación. Así mismo, el capitán de la embarcación, tan pronto como realice la evaluación preliminar de la situación, comunicará a los niveles superiores de la empresa, del cliente, y de la autoridad marítima (capitanía de puerto) de lo ocurrido y de las acciones a realizar para controlar la emergencia.

b) Evaluación preliminar de la Situación

Una vez que se ha comunicado al capitán de la embarcación, de la ocurrencia del evento, el oficial de puente, procederá reunir a toda la tripulación y pasajeros, para contabilizarlos, y verificar que se encuentren en buenas condiciones, o atender con los primeros auxilios a quienes lo necesiten, o proceder a controlar amagos de incendio y/o derrames de hidrocarburos y sustancias peligrosas.

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

c) Evaluación de daños y control de Averías

Luego de verificar que todo el personal esté en buenas condiciones y completo, los oficiales de máquinas procederán a ubicar y evaluar los daños que haya sufrido la nave, a consecuencia de la colisión, y en base a esta evaluación, procederán a reparar los daños, utilizando las herramientas y equipos disponibles a bordo de la embarcación. Así mismo restablecerán energía eléctrica, la iluminación interna y externa, si se hubiese interrumpido como consecuencia de la colisión.

d) Acción de las Brigadas de Emergencia

Las brigadas de búsqueda y rescate, emergencia y de contra-incendio, actuarán, si es necesario rescatar a un tripulante o pasajero que haya caído al mar, o suministrar primeros auxilios a las personas que pudieran resultar afectadas, esto como consecuencia de la colisión, así como controlar los amagos de incendio, que pudieran haberse presentado en la embarcación, utilizando los equipos contra-incendio (extintores, hachas y mangueras contra-incendio), de acuerdo al tipo de fuego originado, debiendo de seguir los pasos recomendados para la extinción de un amago de incendio como son:

- ✓ Colocarse a favor del viento.
- ✓ Atacar la base del fuego.
- ✓ Atacar abanicando (haciendo un barrido) con la manguera del extintor.

Una vez controlado el amago de incendio, retirarse, sin dar la espalda al fuego.

e) Drenaje de zonas inundadas

Después de ubicar y reparar los daños ocasionados en la embarcación, como consecuencia de la colisión, se procederá drenar toda el agua que hubiese entrado a la embarcación, para esto, los oficiales de máquinas, procederán a ubicar mangueras en las zonas inundadas, conectándolas con la bomba de achique, si es necesario, se puede utilizar bombas manuales, siempre y cuando se tengan en la embarcación. El agua que se drene no deberá ser vertida directamente al mar, si es que está mezclada con hidrocarburos, sino que deberá ser almacenada en uno de los tanques

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

vacíos que tenga la embarcación (en caso no tenga tanques vacíos se debe ubicar esta agua en los tanques de lastre, o desocupar un tanque, para poder almacenar esta agua mezclada con residuos oleosos).

f) Apoyo Externo y Abandono de la Embarcación

En caso no se pueda reparar las averías originadas por la colisión, y consecuentemente no se pueda controlar la inundación, el capitán de la embarcación, junto con el oficial de puente, comunicará a los niveles superiores de la empresa, así como al supervisor de contacto del cliente, y a la autoridad marítima (capitanía de puerto) del abandono de la embarcación, para que se envíe las unidades de rescate a la zona del siniestro. Así mismo coordinará con la brigada de abandono de embarcación, las acciones correspondientes.

g) Control Total de la Situación


Una vez que las averías han sido reparadas, y se ha controlado de forma total, la inundación en las zonas afectadas de la embarcación, el Capitán realizará una evaluación de la situación, y comunicará a los niveles superiores de la empresa, así como a la supervisión del cliente, y a la autoridad marítima (capitanía de puerto), del reinicio de la travesía, y si es necesario el apoyo externo para evacuar heridos, o para repostar combustible o agua, o para remolque de la embarcación.

h) Elaboración del Informe Preliminar

Antes de que transcurran las 48 horas de sucedido el evento, se debe reportar al supervisor de contacto del cliente, y a la autoridad competente, de lo sucedido, describiendo el momento y el lugar en que ocurrió, la(s) persona(s) afectada(s) así como las acciones llevadas a cabo, después de sucedido el evento. Este reporte debe llenarse, de acuerdo a los formatos establecidos por la empresa, el cliente, o por la autoridad competente (Ministerio de Trabajo).

i) Elaboración del Informe Definitivo

El informe definitivo debe elaborarse, antes de que transcurra una semana de ocurrido el accidente, describiendo, de manera detallada, los acontecimientos, declaración de testigos, causas inmediatas y básicas, y

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

las acciones correctivas a evitar ocurra un evento similar. Debe usarse, como en el caso anterior, los formatos establecidos por la empresa, el cliente o por la autoridad competente (Ministerio de Trabajo).

j) Acciones Correctivas

Se debe de llevar a cabo todas las acciones correctivas, que sean necesarias para evitar que vuelva a repetirse el evento suscitado, debiendo poner especial énfasis, en las capacitaciones y charlas de retro-alimentación (re-inducción) que se le den a todo el personal de obra.

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

PLAN PARA ABANDONO DE EMBARCACION

Para toda actividad que realice una embarcación en un medio acuático, siempre hay la posibilidad de abandono de la nave, ya sea por la ocurrencia de un evento que imposibilite continuar con la navegación y que ponga en riesgo la vida de la tripulación si es que esta continua a bordo de la embarcación; o de la ocurrencia de un siniestro cuyas consecuencias sean la pérdida y hundimiento de la nave.

En caso se presente este tipo de emergencia, durante el desarrollo de las actividades y/o servicios que realice la empresa, en el mar, se debe proceder de la siguiente manera:

a) Comunicar de Ocurrencia de la emergencia y el Abandono de la Embarcación

Tan pronto como ocurra el evento, y el Capitán de la embarcación, junto con su oficial de puente, concluyen que la única opción a seguir es el abandono de la embarcación, se debe comunicar de forma inmediata a los niveles superiores de la empresa, así como del supervisor de contacto con el cliente, y a la autoridad marítima (capitanía de puerto) de la decisión de abandonar la embarcación, indicando la causa del abandono. Se debe indicar la ubicación donde se abandona la nave, así como el número de personas que están abandonando, las condiciones de mar, y los dispositivos de búsqueda y rescate que van a llevar. Así mismo, el capitán coordinará con su tripulación para iniciar el abandono de la embarcación.

b) Maniobra de arriado de Balsas Salvavidas al Mar

El oficial de puente, en coordinación con la brigada de abandono de la embarcación, procederá a realizar la maniobra de bajado de las balsas salvavidas de estribor y de babor. Uno de los miembros de la brigada, se lanzará al mar, y se dirigirá a la balsa salvavidas para abordarla y ayudar a los demás compañeros que abandonen la embarcación.

c) Recuento de la Tripulación

Una vez lanzadas las balsas salvavidas al mar, el oficial de puente, procederá a contar a toda la tripulación que va a abandonar la

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

embarcación, con la finalidad de verificar que todo el personal se encuentre bien, o si hay alguna persona afectada que requiere de cuidados especiales, para trasladarlo a la balsa salvavidas. Así mismo el Capitán le indicará a cada tripulante los equipos de salvamento y de búsqueda y rescate que deberá llevar cada tripulante, según su rol asignado para este tipo de emergencia.

d) Abandono de la Embarcación

El capitán indicará que por lado de la embarcación (por estribor, babor, proa o popa) se deberá abandonar la embarcación, para mayor facilidad de la tripulación. El primero de los tripulantes que llegue a la balsa salvavidas, ayudará a los demás compañeros a subir a la balsa, y de ser necesario, usará el remo con que cuenta la balsa para dirigirse a la zona donde se encuentren los demás tripulantes, para ayudarlos a subir (esto en caso de que alguno de los miembros de la tripulación tenga dificultades para desplazarse hasta la balsa).

e) Activación de los Dispositivos de Búsqueda y rescate

Una vez en la balsa salvavidas, el capitán de la embarcación activará la radio-baliza y el S.A.R.T., esto con la finalidad de facilitar las labores de búsqueda y rescate, por parte de la autoridad marítima (ya sea por mar y aire). Y mientras la tripulación espera en la balsa salvavidas para ser rescatada, se deberá seguir el procedimiento para supervivencia en el mar, en caso de naufragios, cuidando a las personas que puedan estar heridos, a consecuencia del evento que provocó el abandono de la embarcación.

f) Elaboración del Informe Preliminar

Antes de que transcurran las 48 horas de sucedido el evento, se debe reportar al supervisor de contacto del cliente, y a la autoridad competente, de lo sucedido, describiendo el momento y el lugar en que ocurrió, la(s) persona(s) afectada(s) así como las acciones llevadas a cabo, después de sucedido el evento. Este reporte debe llenarse, de acuerdo a los formatos establecidos por la empresa, el cliente, o por la autoridad competente (Ministerio de Trabajo y capitanía de Puerto).

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

g) Elaboración del Informe Definitivo

El informe definitivo debe elaborarse, antes de que transcurra una semana de ocurrido el accidente, describiendo, de manera detallada, los acontecimientos, declaración de testigos, causas inmediatas y básicas, y las acciones correctivas a evitar ocurra un evento similar. Debe usarse, como en el caso anterior, los formatos establecidos por la empresa, el cliente o por la autoridad competente (Ministerio de Trabajo y capitanía de Puerto).

h) Acciones Correctivas

Se debe de llevar a cabo todas las acciones correctivas, que sean necesarias para evitar que vuelva a repetirse el evento suscitado, debiendo poner especial énfasis, en las capacitaciones y charlas de retro-alimentación (re-inducción) que se le den a todo el personal de obra.

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

PLAN PARA CONTROL DE DERRAME DE HIDROCARBURO

Una de las formas mas graves de contaminación de cualquier hábitat, es la contaminación por sustancias peligrosas, principalmente de hidrocarburos líquidos, generalmente a causa de un vertimiento por una mala práctica durante las operaciones de abastecimiento, o por un derrame. Un Derrame puede ocurrir cuando hay un mal almacenamiento de Sustancias consideradas como peligrosas (principalmente hidrocarburos); fallas en el motor de los equipos de carburación; y mal procedimiento u operación de combustible a las maquinarias y equipos.

Ante un **DERRAME** de Hidrocarburos o sustancias consideradas peligrosas se recomienda seguir los pasos que se mencionan a continuación.

a) Alertar

El primer trabajador que se percate del DERRAME alertará a su supervisor inmediato.

b) Evaluar Situación

Una vez enterado el supervisor, este evaluará la situación (la magnitud del derrame) y deberá informar de inmediato a la Gerencia General. Si la magnitud es leve, la situación puede ser manejada por el personal operativo al alcance. Si la magnitud es Grave, se procederá a solicitar el apoyo externo y aplicar el plan de contingencia.

c) Grupo de Ataque

Estará conformado por el mismo personal de la zona (personal de las embarcaciones), y las funciones que deben de cumplir son:

- Cercar el área con el fin de que el líquido no se extienda más.
- Recolectar con depósitos (baldes) y vaciarlos en cilindros para su posterior retiro a la planta de tratamientos.
- Una vez retirado el hidrocarburo o sustancia peligrosa, los paños o trapos impregnados con este, en la zona afectada se depositarán en los cilindros destinados para contener residuos peligrosos.

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

- En el caso de instalaciones de tierra, una vez retirado el hidrocarburo o sustancia peligrosa, la tierra impregnada con este, en la zona afectada se raspará hasta que ésta se encuentre limpia del contaminante.
- Una vez que la zona afectada se encuentra raspada, se rellenará hasta su nivel con tierra de la misma zona con el fin de mitigar el efecto causado por el derrame.

d) Informar

Una vez terminada la emergencia, ya sea de magnitud **LEVE, MODERADA** o **GRAVE**, se realizarán las investigaciones y se llenará el reporte para informar tanto a la Gerencia General de **MULTIMPEX S.A.**, así como también a La supervisión de contacto del cliente, y de las autoridades correspondientes.

e) Plan de Emergencia

Este se activará ante un derrame de Magnitud **GRAVE**, es decir que, cuando por evaluación del supervisor se requiera el apoyo externo, y este se dará iniciando la voz de alerta a la Supervisión del Cliente y a la Gerencia General de la empresa.

f) Apoyo Externo

El apoyo externo va a consistir principalmente en:

- Motobombas, para succionar el hidrocarburo o la sustancia peligrosa.
- Equipos de movimiento de tierras (para instalaciones de tierra).
- Depósitos contenedores para el almacenamiento y/o recolección del hidrocarburo o sustancia peligrosa.
- Cisternas (y para el caso de operaciones marítimas, una embarcación de apoyo con tanques con capacidad disponible, según el posible volumen derramado) para el almacenamiento y/o recolección del hidrocarburo o sustancia peligrosa.
- Barreras mecánicas de contención (en caso de derrame al mar)
- Personal, para la construcción del muro de contención.
- Materiales en general como: baldes, cilindros, equipos de protección personal, entre otros.

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

g) Elaboración del Informe

La elaboración del informe será de acuerdo a lo establecido en la normatividad ambiental peruana, y la empresa dueña de la Locación.

h) Capacitación del Personal

Se debe dar capacitación a todo el personal en temas afines a este tipo de emergencias como:

- Almacenamiento, manejo y abastecimiento adecuado de hidrocarburos y sustancias Peligrosas.
- Procedimientos de seguridad.
- Equipos de Protección Personal adecuados para el manejo de hidrocarburos y sustancias químicas peligrosas.
- Acciones a tomar en caso de Derrame.

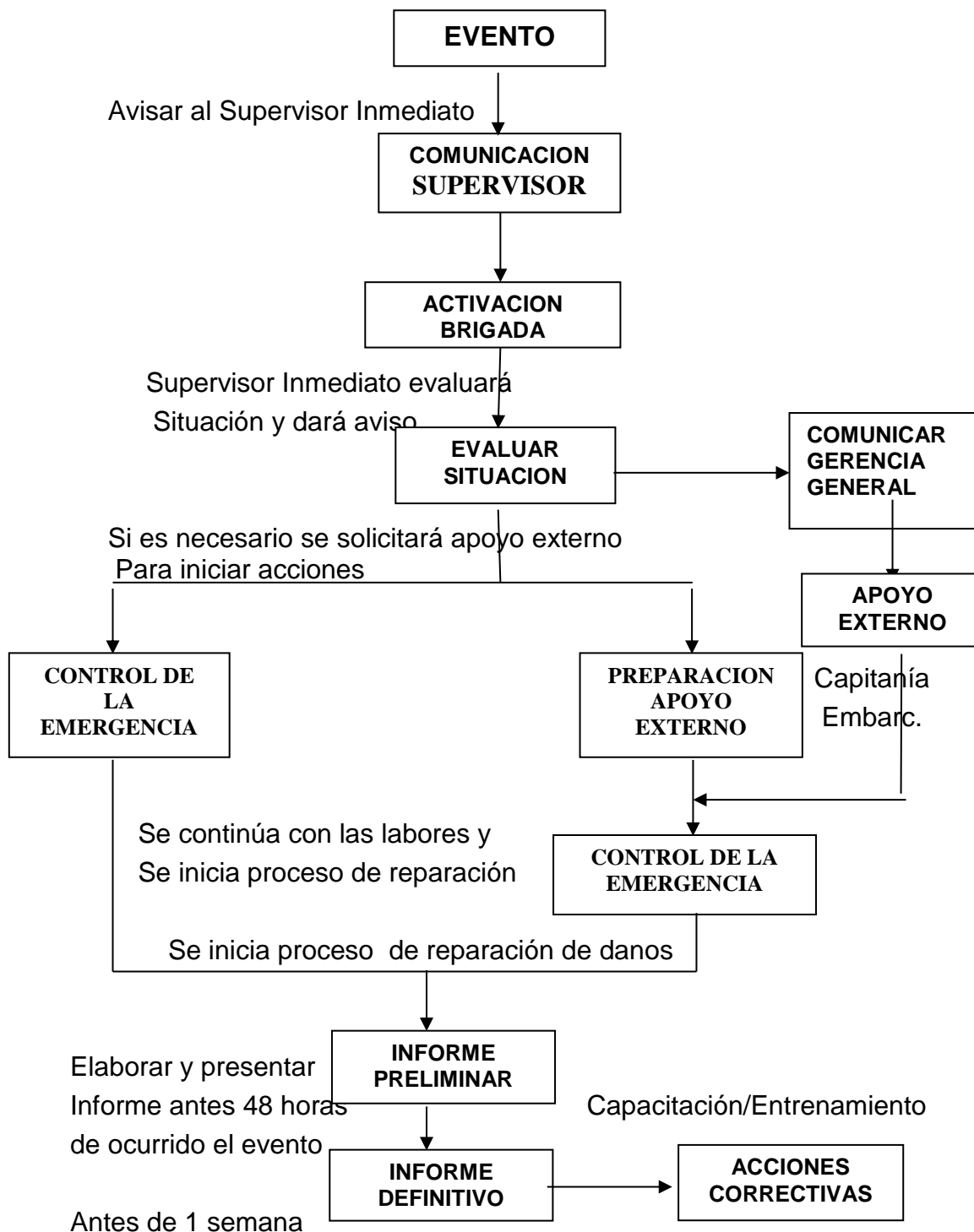
i) Equipos de Protección Personal

El equipo adecuado en adición al casco, lentes, ropa de trabajo y zapatos de seguridad será:

- Guantes de Neopreno.
- Respirador adecuado (recomendable de filtro).
- Guantes, mandiles, mangas y esarpines de cuero.
- Protectores auditivos y visuales.

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

DIAGRAMA DE FLUJO PARA CASOS DE EMERGENCIA



	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

Relación de Contactos en casos de Emergencias

Nombre	Teléfono	Referencia
Sr. Antonio Cabada	814*3969	Gerente General
Sr. Pedro Quijano	125*3804	Superintendente OP. & HSE
Sr. Martín Nuñez Sr. Leandro Vazques	401*9512 622*9959	Supervisor de Operaciones
Sr. Carlos Caro	401*5633	Jefe De Flota
Sr. Luis Madueño	139*8895	Administración de Personal
RM Franco Miss Sidney Sr. David Marchan Gulf Scout	828*9157 622*9963 127*5056 622*9967	Coordinador La Cruz
DICAPI	(0511)4297278	DICAPI-CALLAO
Capitanía de Puerto de Chimbote	(044)-896287	Capitanía de Puerto de Chimbote
Capitanía de Puerto de Paíta	073-392500	Capitanía de Puerto de Paíta
Capitanía de Puerto de Talara	073-299595	Capitanía de Puerto de Talara
Capitanía de Puerto de Zorritos	072-352536	Capitanía de Puerto de Zorritos


	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada

CARGO DE RECEPCION Y ENTENDIMIENTO DEL GO PR HSE 004 MPX PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS

Nombre y Apellido	Firma	Posición / Ocupación	Fecha

DECLARAMOS HABER TOMADO CONOCIMIENTO DE LA PRESENTE PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS DE LA COMPAÑÍA MULTIMPEX S.A.

CON EL CONOCIMIENTO DE QUE EL INCUMPLIMIENTO DE LAS MISMAS PUEDE CONLLEVAR A QUE OCASIONE EVENTOS NO DESEADOS, INCIDENTES Y/O ACCIDENTES, QUE PUEDAN AFECTAR EN LA SALUD Y BIENESTAR DE OTROS TRABAJADORES Y EL MEDIO AMBIENTE.

	GO PR HSE 004 MPX	Revisión	01
		Fecha	10/19/12
	PLAN CONTROL DE CONTINGENCIAS	Elaborado	A. Sáenz
		Revisado	P. Quijano
		Aprobado	A. Cabada