

1. ÍNDICE DE CONTENIDO

1.	ÍNDICE DE CONTENIDO	2
2.	INTRODUCCIÓN.....	3
2.1	REFERENCIAS AMBIENTALES	4
2.2	OBJETIVOS.....	5
2.3	METODOLOGÍA DEL INFORME.....	6
3.	ASPECTOS TÉCNICOS	7
3.1	BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	8
3.1.1	LOCALIZACIÓN	8
3.1.2	PERSONAL QUE PARTICIPA EN EL INFORME.....	10
3.1.3	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	10
3.1.4	MODIFICACIONES AL PROYECTO INICIAL.....	11
3.2	EQUIPO UTILIZADO EN EL PROYECTO, PERSONAL, AVANCE DE ACTIVIDADES, PROBLEMAS Y SOLUCIONES.....	12
	EN PROGRESO.....	12
3.3	DATOS DE PRODUCCIÓN O USO Y PROBLEMAS DE LA ETAPA DE OPERACIÓN ...	14
4.0	PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA FUNCIÓN RESPONSABLE DEL CUMPLIMIENTO AMBIENTAL.....	14
5.0	NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, ADENDAS, AMPLIACIONES Y RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN.....	17
5.1	MEDIDAS DE CUMPLIMIENTO.....	17
5.2	PROGRAMA DE CALIDAD DEL AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES.....	18
5.3	PROGRAMA DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR	30
5.4	PROGRAMA DE PROTECCIÓN DE SUELOS (FONDO MARINO)	43
5.5	PROGRAMA DE PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS BIOLÓGICOS.....	45
5.6	PROGRAMA SOCIOECONÓMICO.....	47
5.7	PLAN DE MONITOREO	54
5.8	PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	58
5.9	PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS.....	59
5.10	PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA.....	59
5.11	PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	59
5.12	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL SUBCONTRATISTA.....	60
5.13	PLAN DE RECUPERACIÓN AMBIENTAL POST-OPERACIÓN.....	62
5.14	PLAN DE ABANDONO	62
5.15	ESTADÍSTICAS DE CUMPLIMIENTO	63
6.0	OBSERVACIONES AL PROMOTOR	64
7.0	ANEXOS.....	64

2. INTRODUCCIÓN

El siguiente informe de seguimiento presenta las medidas ambientales de mitigación y las actividades desarrolladas en los meses de julio, agosto y septiembre, correspondiente al tercer trimestre del año 2019, por parte del Promotor y sus respectivos contratistas en el proyecto denominado “Construcción de una Marina y Escolleras en Punta Pacífica”. Para este periodo los trabajos de la marina se enfocaron en finalizar los trabajos de construcción de la escollera N° 1, colocando y perfilando la roca a los niveles correspondientes al diseño establecido para la Isla Santa María. Con la finalidad de adecuar la escollera para la instalación de una plataforma o rampa, que dé acceso a un slip flotante que será utilizado hasta el momento como un muelle para futuras pequeñas embarcaciones. Igualmente la empresa Terpel está a cargo en la construcción de un área para abastecimiento de combustible que estará sobre la rodadura de la escollera N°1, donde se realizó el armado y vaciado del emparrillado de acero para la noria de contención de tanques, aparte de iniciar con la instalación de tuberías de combustible en el muelle. También se ha instalado sobre el área de la marina una máquina para hincar pilotes, y así llevar a cabo la instalación de los pilotes necesarios, que serán el punto de apoyo principal de los slips o muelles flotantes que tendrá la marina como parte del diseño principal del proyecto.

Como se ha mencionado en informes anteriores la empresa Ronáutica Marina firmó el contrato de construcción del Proyecto Ocean Reef Marina, teniendo el compromiso de construir la marina y club privado más exclusivo de la ciudad de Panamá, el cual albergará yates de 40 a 200 pies, en un área protegida entre dos islas privadas, conectadas por un puente una a la otra.

El Informe de Seguimiento, Vigilancia y Control Ambiental es un requisito establecido en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) aprobado mediante la resolución DIORA IA-263-2009 en la cual se establece el requisito de elaboración y presentación al Ministerio de Ambiente de un informe de seguimiento trimestral, donde se recopilen las medidas aplicadas para el cumplimiento del PMA. Las medidas de mitigación establecidas en el EsIA y en la resolución de aprobación del Ministerio de Ambiente son de absoluto cumplimiento para el Promotor del proyecto.

El contenido de este informe está basado en el formato de índice de contenido mínimo establecido en el anexo 4.14 de la Resolución AG N° 0347-2013 del 20 de junio de 2013, que aprueba el “Manual de Procedimientos, Control y Fiscalización Ambiental” dirigido a auditores y promotores. En la sección de anexos se incluyeron los documentos que son importantes para sustentar la gestión ambiental realizada

en el proyecto y también se incluyeron las recomendaciones que el promotor puede seguir para mejorar la gestión realizada a la fecha.

Se identifica como Promotor del proyecto a la empresa titulada “COMPAÑÍA INSULAR AMERICANA” la cual realiza sus actividades constructivas mediante Contratistas y Subcontratistas.

2.1 REFERENCIAS AMBIENTALES

El Proyecto “Creación de una Marina y Escolleras en Punta Pacífica” desde el punto de vista ambiental está amparada bajo las siguientes resoluciones ambientales y gubernamentales:

- Resolución DIORA IA-263-2009 por la cual se aprobó la Creación de una Marina y Escolleras en Punta Pacífica.
- Resolución DIEORA IAM-063-2014 por la cual se aprueban modificaciones a la Resolución DIEORA IA-263-2009.
- Resolución DIEORA IAM-076-14 por la cual se acepta cambio del proyecto.
- Contrato No. A-2001-2019 refrendado con la nación donde la Autoridad Marítima de Panamá otorga la concesión de uso de fondo marino en relación al proyecto, a la sociedad Compañía Insular Americana.
- Resolución J.D. No. 016-2014 por la cual la junta directiva de la Autoridad Marítima de Panamá otorga la concesión de uso de fondo marino a la Sociedad Compañía Insular Americana.
- Resolución J.D. 040/2015 por la cual se otorga la concesión para uso de fondo marino en relación con el proyecto.
- Resolución de Gabinete N° 121 del 17 de noviembre de 2015 por la cual se acuerda celebrar un contrato de concesión.
- Nota DRPM – 008 – 2018 que establece como “Vigente” a la fecha el EsIA del proyecto de la marina y sus escolleras.
- Nota DIVEDA 465 – 2019 del 30 de septiembre de 2019 que establece como “Vigente” a la fecha el EsIA del proyecto de la marina y sus escolleras.

Las obras que originan este Estudio de Impacto Ambiental correspondiente a la “Construcción de una Marina y Escolleras en Punta Pacífica”, son complementos del proyecto “Creación de Las Islas en Punta Pacífica” promovido inicialmente por Ocean Reef Islands, Inc, que luego pasó a ser promovido por la Compañía Insular Americana S.A. y reconocido por el Ministerio de Ambiente, antes ANAM, mediante la resolución DIEORA-IAM-076-14 del 25 de Junio del 2014 quien asume todos los compromisos que tenía ICA, incluidos los derivados de los estudios ambientales. La Autoridad Marítima de Panamá en el mes de mayo 2019, otorgó el contrato N° A-2001-2019 (Ver Anexo II), el cual fue refrendado por la Contraloría General de la República de Panamá para uso de un área de 103 769. 804 m² para la construcción de una marina, para embarcaciones que van desde 20 hasta 300 pies de eslora, más rompeolas, slips en escolleras y demás accesos requeridos para las áreas adyacentes al proyecto “Ocean Reef Island Residences” en un término de 20 años prorrogable. Igualmente durante este periodo se tramitó ante la Dirección de Verificación del Desempeño Ambiental, del Departamento de Control y Verificación de la Calidad Ambiental del Ministerio de Ambiente, la vigencia del proyecto “Construcción de una Marina y Escollera de Punta Pacífica” por el cual el 30 de Septiembre de 2019 dicha Dirección emitió una nota certificando la vigencia del mismo.

También se solicitó ante la Autoridad Marítima de Panamá, la licencia de operación, para el despacho de combustible, con la finalidad de operar la estación de servicio ubicada sobre el muelle flotante, dedicada para el suministro de combustible en el proyecto de la Marina, el cual estará conectado con el rompeolas que protege el proyecto e instalaciones (Ver anexo VIII). Indicando que la sociedad Compañía Insular Americana, manejará la estación, con combustible de diesel ligero y gasolina. En los anexos se presentara notas e información sobre el Plan de contingencia en caso de derrame, certificados de capacitación del personal características del técnico que supervisará y ejecutará actividades, ficha técnica del fabricante de los tanques de combustibles y fotografía y descripción de los equipos de seguridad y facilidades de prestación del servicio.

2.2 OBJETIVOS

- Elaborar el correspondiente informe de seguimiento, vigilancia y control sobre la aplicación de las medidas de seguimiento y manejo ambiental.
- Dar a conocer los avances en la planificación del proyecto.

- Evaluar las condiciones ambientales en la zona del proyecto a través de la vigilancia y las inspecciones periódicas, la promoción de la protección y la prevención de daños al medio ambiente y los seres humanos en el proyecto.
- Documentar y recomendar el necesario seguimiento ambiental del área en cuestión.

2.3 METODOLOGÍA DEL INFORME

En esta sección se define cómo se realizará el seguimiento ambiental de este proyecto teniendo en cuenta que el proyecto “Construcción de una Marina y Escolleras en Punta Pacífica” será verificado e inspeccionado durante sus etapas de construcción y operación y la información generada será debidamente presentada al Ministerio de Ambiente mediante informes de seguimiento. Las siguientes actividades conforman las medidas de mitigación del proyecto:

- ❖ Revisión de información
- ❖ Visitas de reconocimientos también denominadas inspecciones
- ❖ Reuniones de seguimientos
- ❖ Monitoreos de Ruido Ambiental y otros monitoreos necesarios
- ❖ Monitoreo de Calidad de Aguas marinas
- ❖ Capacitación ambiental y de seguridad a los trabajadores
- ❖ Aplicación de Fichas de seguimiento Ambiental y su compilación
- ❖ Elaboración de informes mensuales de seguimiento del Proyecto y otros informes.

A continuación, se detalla en qué consistirán estas actividades que forman parte de la metodología contemplada para brindar seguimiento al proyecto:

- **Revisión de Información:** Para este periodo el Promotor suministró información sobre las actividades realizadas como; terminación de la escollera N° 1, de la Isla Santa María, instalación de rampa de acceso para muelle flotante adosada a escollera N° 1, e inicios en los trabajos de construcción de un área de abastecimiento de combustible. También información y notas presentadas a la Autoridad Marítima de Panamá y Ministerio de Ambiente.
- **Visitas de reconocimiento:** Se realizaron inspecciones permanentes por parte del Promotor y contratistas (Ronáutica y Terpel) para llevar a cabo los trabajos correspondientes a la marina.

Igualmente se realizó visita por parte del auditor ambiental para evidenciar los trabajos y avances del proyecto, e indicar los puntos para que se realizara el monitoreo de calidad de agua.

- **Reuniones de Seguimiento:** Se realizaron varios acercamientos con el promotor para que indicara los avances del proyecto durante el periodo y posibles planificaciones para el último trimestre del año 2019.
- **Monitoreos Ambientales:** Se realizó el 11 de septiembre de 2019, un monitoreo de Calidad de Agua de Mar, con el análisis de 3 muestras en diferentes puntos, para determinar los siguientes parámetros: demanda bioquímica de oxígeno (DBO₅), Oxígeno Disuelto (OD), sólidos suspendidos (S.S), sólidos Disueltos (S.D), Coliformes Totales (C.T), Coliformes Fecales (C.F), transparencia, aceites y grasas (AyG) e Hidrocarburos totales (HC). Ver anexo IV.
- **Capacitación Ambiental y de Seguridad:** Se realizó capacitación al personal que será la encargada de supervisar y ejecutar las actividades relacionadas con el suministro de combustible. Ver anexo V.
- **Aplicación de Fichas de Seguimiento Ambiental:** Las matrices de cada programa son utilizadas como fichas de seguimiento ambiental ya que contienen las medidas específicas de EsIA.
- **Elaboración de Informes:** Se han elaborado 21 informes de seguimiento ambiental, incluyendo los periodos en que no se han realizado actividades, y han sido suministrados al Ministerio de Ambiente, manteniendo la continuidad y vigencia en entrega de información.

Hasta el momento el proyecto mantiene el programa de construcción de la marina según el cronograma, con la finalización de la escollera, instalación de rampa para muelle flotante, inicio en construcción de facilidad para abastecimiento de combustible y entrega de solicitud de permiso para operación de esta facilidad a la autoridad correspondiente.

3. ASPECTOS TÉCNICOS

Los aspectos técnicos consideran la descripción del proyecto, el avance de las actividades, las modificaciones realizadas al proyecto inicial, el uso de equipos y personal así como importantes consideraciones de la etapa de operación.

3.1 BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se titula “CONSTRUCCIÓN DE UNA MARINA Y ESCOLLERA EN PUNTA PACÍFICA” cuyo EsIA fue aprobado mediante Resolución DIORA IA-263-2009, el cual tiene base en una concesión de parte del Gobierno de Panamá a la empresa ICA Panamá, S.A. para tener el derecho a rellenar 35 hectáreas en la Bahía de Panamá como parte del contrato de concesión del proyecto “Corredor Sur”. La mitad de estas 35 hectáreas (17.5 ha), corresponden a un relleno adosado a tierra firme en la cabecera sudeste del antiguo aeropuerto de Paitilla y la otra mitad al relleno de dos islas frente al mismo de las cuales, las dos están completamente construidas, conformándose ya las Isla Santa María y la Pinta como tierra firme a nivel nacional.

El objetivo principal del proyecto consiste en ofrecer los servicios de una marina como un valor agregado al Proyecto de Creación de las Islas en Punta Pacífica. Esta facilidad contará con áreas de servicio, facilidades de soporte, adecuados puntos de acceso y protección de las olas. Por ende, la demanda por estos servicios son derivados del mercado meta del proyecto de creación de las Islas en Punta Pacífica.

3.1.1 LOCALIZACIÓN

El área para la construcción de la marina y la escollera de Punta Pacífica, se encuentra localizado en la Bahía de Panamá, hacia el sureste de los terrenos que albergaron antiguamente al Aeropuerto de Paitilla y que hoy día, han dado paso al desarrollo urbanístico del área conocida como Punta Pacífica. Al formar parte del proyecto de Las Islas de Punta Pacífica estarán adosadas a tierra firme por un puente que conecta Punta Pacífica a la Isla Santa María (Isla # 1) y por un segundo puente que conectará la Isla La Pinta (Isla # 2) a la Isla Santa María, el proyecto de la marina se encontrará específicamente entre ambas islas. Esta área es la misma reportada en el informe anterior puesto que esta ubicación no ha sido modificada.



Figura 1: Ubicación con respecto a las islas de Punta Pacífica.

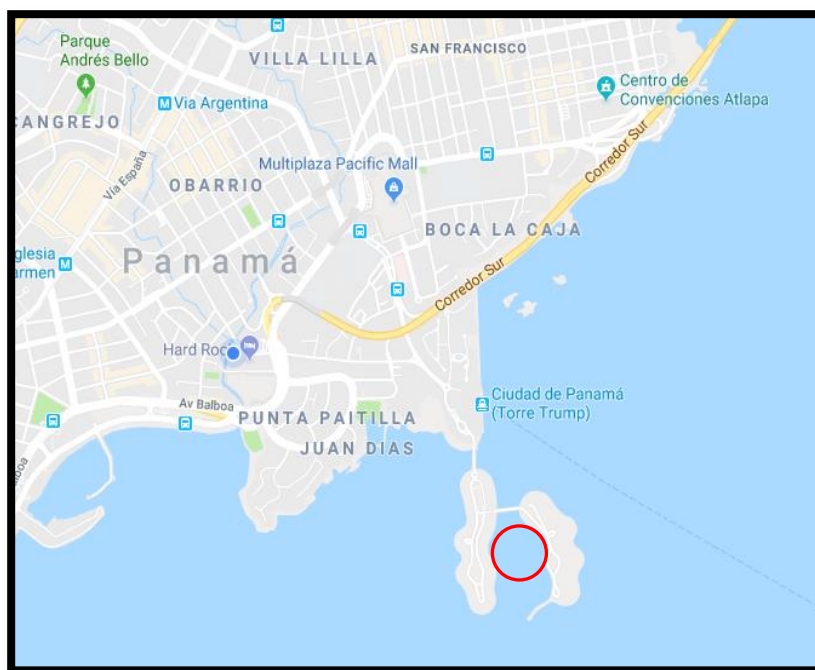


Figura 2: Ubicación del proyecto, sobre la Bahía de Panamá.

3.1.2 PERSONAL QUE PARTICIPA EN EL INFORME

		Asignación
Personal externo	Fátima Santamaría AA-001-14 (Act. 2018)	Elaboración del informe Visitas al área del proyecto. Solicitar y verificar evidencias de las gestiones
	Elibeth Mora DIPROCA-AA-025-2015 (Act. 2017)	Entregar el informe al promotor
Personal interno	Ingrid Kam	Suministro de evidencias para el desarrollo del informe Facilitar documentación Inspecciones conjuntas al área del proyecto.

3.1.3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

El proyecto tendrá las siguientes características técnicas:

Una marina con capacidad para ciento noventa y seis (196) embarcaciones de doce a veinticinco metros de eslora (longitud), en el cual se anclarán los botes de manera ordenada. La marina estará ubicada entre las dos islas de Punta Pacífica, actualmente se encuentra en trabajos de construcción de residencias ambas Islas. El sitio de la marina está a 440 metros al Sur del área de Punta Pacífica y la misma

comprenderá de muelles, atracaderos e instalaciones de soporte, oficina de administración y área de escolleras. Cabe mencionar que las referidas escolleras estarán unidas al extremo Sur de las islas N° 1 (Oeste) y N° 2 (Este).

De manera general, el proyecto de la marina involucra:

- Unas escolleras que protejan a las embarcaciones de las olas y garanticen seguridad en la navegación. Los rellenos de las escolleras y sus actividades conexas son las primeras actividades que se desarrollarán cuando se inicie la parte de construcción de este proyecto.
- Áreas de servicio y facilidades de soporte como accesos y oficinas.
- Sistema de suministro de agua
- Área de abastecimiento de combustible a las embarcaciones.
- Sistema de recolección de desechos líquidos.
- Se realizarán acciones para minimizar los efectos adversos de sedimentos y patrones de corriente en áreas adyacentes a la vez que se promoverá la calidad del agua y la utilización de las buenas prácticas en la operación de la marina.

3.1.4 MODIFICACIONES AL PROYECTO INICIAL

Se han realizado las siguientes modificaciones al plan original:

- Mejor distribución de las áreas de atracadero, maniobra de embarcaciones y canal de acceso a la marina.
- Se pronostica cambio en el tamaño de las embarcaciones, que oscilarían entre 40 a 200 pies de eslora (longitud), con una capacidad de 210 embarcaciones en el proyecto.
- Cambio en el total de áreas en el cual se desarrollará el proyecto.
- Cambios en los diseños de las escolleras en el cual aún se evalúan distintas alternativas a fin de posicionar mejor las embarcaciones según el tamaño y radio de giro.
- Se modificó el promotor original.

3.2 EQUIPO UTILIZADO EN EL PROYECTO, PERSONAL, AVANCE DE ACTIVIDADES, PROBLEMAS Y SOLUCIONES

- Se finalizó con el colocado y perfilado de roca de la escollera N°1, para dar inicio con los trabajos de construcción y adecuación de zona de abastecimiento de combustible.
- Instalación de caseta para un área de reunión y comedor.
- Instalación de un centro de acopio de materiales.
- Inicios de trabajos de noria de contención para área de abastecimiento de combustible.
- Materiales como tuberías y casetas dispensadoras de combustible.
- El Promotor no indicó que ocurrieran eventos ambientales, problemas o conflictos durante los trabajos realizados.

TABLA N° 1: ACTIVIDADES DEL PROYECTO

Actividades	Estatus
Construcción de la Isla La Pinta: se realizan trabajos de construcción de residencias, sinagoga, y sótano para estacionamiento soterrado.	En progreso
Trámites de concesión: la Autoridad Marítima de Panamá otorga donde otorga la concesión a un área de fondo de mar de ciento tres mil setecientos sesenta y nueve metros cuadrados con ochocientos cuatro decímetros cuadrados (103 769.804 m ²) a CIA el cual fue refrendado por la Contraloría general de la nación mediante el Contrato N° 2001-2019, por el término de 20 años prorrogable.	Aprobado
Se aprobó el anteproyecto y Permiso Preliminar para la construcción del relleno de la marina y escolleras de la isla, por parte del Municipio de Panamá.	Aprobado
Se aprobó en Municipio de Panamá plano de relleno de escolleras de la Marina.	Aprobado
Oficina de administración de la marina: se encuentra en funcionamiento, y está ubicada en la isla #2.	Realizado

Se recibió el 30 de septiembre la nota DIVEDA – 465 – 2019 de la Dirección de Verificación del Desempeño Ambiental, del Departamento de Control y Verificación de la Calidad Ambiental del Ministerio de Ambiente, donde confirman la vigencia del proyecto “Construcción de una Marina y Escollera de Punta Pacífica”.	Aprobado
Se presentó a la AMP un informe de las estructuras que compondrán el proyecto de la marina, mismas que son removibles por si en un futuro se desea restaurar la zona o no se continúan los acuerdos de concesión.	Realizado
Se está realizando la renovación de pólizas de seguro y trámites gubernamentales para posteriormente proceder a la firma del contrato de concesión.	En progreso
El 11 de septiembre de 2019, se realizó un monitoreo de Calidad de Agua de Mar, con el análisis de 3 muestras en diferentes puntos, para determinar los siguientes parámetros: demanda bioquímica de oxígeno (DBO5), Oxígeno Disuelto (OD), sólidos suspendidos (S.S), sólidos Disueltos (S.D), Coliformes Totales (C.T), Coliformes Fecales (C.F), transparencia, aceites y grasas (AyG) e Hidrocarburos totales (HC).	Realizado
Inicios de trabajos de instalación de un área para abastecimiento de combustible.	En Progreso
Instalación de rampa para acceso de slip o muelle flotante en el área de la marina.	En Progreso

Fuente: Elaboración propia con información del promotor.

3.3 DATOS DE PRODUCCIÓN O USO Y PROBLEMAS DE LA ETAPA DE OPERACIÓN

Durante este periodo se finalizó con el perfilado de la escollera de la isla # 1, para iniciar con los trabajos de construcción de un área para abastecimiento de combustible, iniciando con la construcción de la noria de contención de los tanques de combustibles. Estos trabajos iniciaron durante el mes de Septiembre, teniendo hasta el final del mes un avance de un 15%. Se planifica que para finales del mes de diciembre del presente año, se termine con la construcción de esta área de abastecimiento. Igualmente la empresa Ronáutica inicia con los trabajos de instalación de los pilotes (para los muelles flotantes) en el área media de la marina según el diseño establecido.

4.0 PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA FUNCIÓN RESPONSABLE DEL CUMPLIMIENTO AMBIENTAL

De acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental y el Plan de Manejo Ambiental las medidas de mitigación ambiental han de ejecutarse durante la fase de construcción. De manera general, se presenta el cronograma de cumplimiento ambiental ya establecido en el estudio.

Tabla N° 2. Cronograma General de las Actividades de Mitigación Ambiental.

Actividad Programa	Inicio	Fin	Duración	Estatus	Actividad realizada
Programa de Control de Calidad de Aire y Ruido	Construcción	Construcción	Hasta culminar la construcción de la marina.	✓	Mantenimiento de equipos y monitoreo de ruido ambiental.
Programa de Control de la Calidad del Agua Marina y Sedimento	Construcción	Operación	Hasta haber depositado todo el material dragado, incluyendo dos períodos (cada 3 años) durante la operación.	✓	Batimetrías de la roca dispuesta, recolección de desechos y mantenimiento de equipos.
Programa de Protección de Suelos (Fondo Marino)	Planificación	Operación	Hasta haber depositado todo el material dragado, incluyendo dos períodos (cada 3 años) durante la operación.	X	Durante este periodo no se contempló esta medida.
Programa de Protección de los Recursos Biológicos	Construcción	Operación	Hasta haber depositado todo el material dragado, incluyendo dos períodos (cada 3 años) durante la operación.	✓	Inspecciones periódicas de verificación.
Programa Socioeconómico	Planificación	Operación	Hasta culminar la construcción de la marina	✓	Comunicaciones con entidades.
Plan de Rescate y Reubicación de Fauna	No Aplica	-	-	N/A	
Plan de Prevención de Riesgos	Construcción	Construcción	Hasta culminar la construcción de la marina.	✓	Uso de EPP, mantenimiento de equipo y disponibilidad de

Actividad Programa	Inicio	Fin	Duración	Estatus	Actividad realizada
					materiales para contención de derrames.
Plan de Contingencias	Construcción	Construcción	Hasta culminar la construcción de la marina.	✓	Disponibilidad de materiales para contención de derrames.
Plan de Educación Ambiental	Construcción	Construcción	Hasta culminar la construcción de la marina.	✓	Durante este periodo se realizó capacitaciones al personal que estará encargada en el área de abastecimiento de combustible
Plan de Monitoreo y Seguimiento	Construcción	-	Hasta culminar la construcción de la marina.	✓	Monitoreo y análisis de calidad de agua en tres puntos dentro del proyecto de la marina.
Informes	Construcción	Operación	Hasta culminar la construcción de la marina.	✓	Se han realizado 21 informes de seguimiento ambiental. El promotor realiza informes de avance de la construcción del proyecto.
Revisión del PMA	Fase de Diseño y Planificación (Durante la contratación)	Operación	Hasta que culmine su contrato	✓	Las revisiones se realizan en conjunto con el Promotor una vez cada tres meses.

Fuente: Estudio de Impacto Ambiental.

Las responsabilidades específicas del Promotor y su equipo de trabajo, cuando se inicie la construcción del proyecto y posteriormente la etapa de operación, son las siguientes:

- a) Asegurar el cumplimiento de los requisitos ambientales establecidos en los Programas del PMA.
- b) Garantizar que el PMA del Proyecto sea apropiadamente implementado y monitoreado.
- c) Preparar informes periódicos durante la operación sobre el cumplimiento de disposiciones ambientales.
- d) Proporcionar informaciones a las autoridades competentes, al Municipio de Panamá y demás instituciones involucradas.

5.0 NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, ADENDAS, AMPLIACIONES Y RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN

En esta sección se describirán las acciones y se colocarán las evidencias fotográficas y otras evidencias del cumplimiento de cada uno de los compromisos ambiental y el respectivo análisis de la efectividad de las medidas. Por ahora las evidencias han sido colocadas en la sección 7.0 titulada “Anexos”.

5.1 MEDIDAS DE CUMPLIMIENTO

De acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental y a la Resoluciones que regulan este proyecto, los siguientes programas y planes serán evaluados para determinar su conformidad y su grado de cumplimiento con respecto a la normativa nacional:

- Programa de Control de la Calidad del Aire y Ruido
- Programa de Control de la Calidad del Agua de Mar
- Programa de Protección de Suelos (Fondo Marino)
- Programa de Protección de los Recursos Biológicos
- Programa Socioeconómico
- Plan de Monitoreo
- Plan de Participación Ciudadana
- Plan de Prevención de Riesgos

- Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Plan de Educación Ambiental
- Planes de Contingencia para el Subcontratista
- Plan de Recuperación Ambiental Post-Operación
- Plan de Abandono

También para la verificación de estos temas se tomarán en cuenta las diferentes normativas nacionales que son de estricto cumplimiento para el proyecto, cuando se inicie la ejecución del mismo.

5.2 PROGRAMA DE CALIDAD DEL AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES

Este programa estará dirigido a la ejecución y la aplicación oportuna de las medidas que se consideren necesarias para prevenir y minimizar el deterioro significativo en la calidad del aire y ruido excesivo resultantes de las obras.

TABLA N° 3. MATRIZ DE AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES

MEDIDAS PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES				
DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN				
1. Se establece un cronograma para la operación de motores a fin de minimizar, en lo posible, el tiempo de operación de las fuentes de emisión.	✓			Durante este periodo se mantenían los motores apagados durante no estuvieran realizando una actividad.
2. Se brinda el mantenimiento adecuado del equipo, terrestre y marítimo, para maximizar la eficiencia de la combustión y	✓			Los equipos de motor utilizados tienen menos de 10 años en uso, y a su vez durante este periodo no

TABLA N° 3. MATRIZ DE AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES

MEDIDAS PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES				
DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
minimizar la emisión de contaminantes, se deberá exigir constancia o registro de mantenimiento a los proveedores de equipos y subcontratistas de la obra. Se recomienda que la edad de este equipo no sobrepase los 10 años de estar en uso.				necesitaron llevarle a cabo mantenimiento. Según el horómetro para el siguiente periodo deben estar presentando el mantenimiento correspondiente.
3. Se adoptan a los filtros de los vehículos (terrestres y marítimos) y equipos diesel utilizados para la construcción (cuando aplique), un sistema de catalizadores de oxidación que reducirá las emisiones de CO, HC y partículas.	✓			Los vehículos y maquinaria utilizados cuentan con filtros para disminuir las emisiones de gases y partículas.
4. Se cuenta con un sistema adecuado para la disposición de desechos y basura orgánica.	✓			Para este periodo se construyó un área para almacenamiento de materiales y disposición de desechos y basura orgánica.
5. No se incineran desperdicios en el proyecto.	✓			No se realizan incineraciones en el área del proyecto.
6. Los equipos de mezcla de materiales están	✓			Se realizó trabajos de mezcla y vaciado con

TABLA N° 3. MATRIZ DE AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES

MEDIDAS PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES				
DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
herméticamente sellados.				equipos herméticamente sellados para evitar derrames de material.
7. Los camiones que transportan materiales o desechos que puedan emitir polvo están adecuadamente cubiertos con lonas.	✓			Los camiones utilizan mallas para evitar generar polvo al momento del transporte
8. Se cubren y confinan los materiales (cuando sea necesario almacenarlos en el área) para evitar el arrastre del mismo por la acción del viento y la lluvia.	✓			Se construyó un área cerrada para almacenamiento de material.
ETAPA DE OPERACIÓN				
9. Los motores de combustión, terrestres y marítimos cuentan con sistemas de escapes y filtros (cuando aplique) en buenas condiciones operativas.			✓	Actualmente el proyecto se encuentra en etapa de construcción.
10. Se establece un horario para el despacho de suministros a las facilidades del proyecto, en lo posible.			✓	Actualmente el proyecto se encuentra en etapa de construcción.
11. El abastecimiento de los tanques de combustibles se			✓	Actualmente el proyecto se encuentra en etapa de

TABLA N° 3. MATRIZ DE AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES

MEDIDAS PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES				
DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
efectúa en horario nocturno.				construcción.
12. El despacho de combustible a las embarcaciones se lleva a cabo únicamente en los sitios designados para ello.			√	Actualmente el proyecto se encuentra en etapa de construcción.
13. El manejo de los desperdicios sólidos se realiza de acuerdo con lo establecido en el Anexo V del Convenio de MARPOL, para los casos donde aplique.			√	Actualmente el proyecto se encuentra en etapa de construcción.
14. Se realizan las gestiones necesarias para garantizar el almacenamiento adecuado y la recolección periódica de la basura orgánica.			√	Actualmente el proyecto se encuentra en etapa de construcción.
15. Se dispone de un sistema de recolección de desechos en cada uno de los atracaderos localizados en la marina. Dicho sistema se encarga de la recolección, compactación y disposición de los desechos sólidos que son trasladados al Relleno Sanitario de Cerro Patacón para su disposición final.			√	Actualmente el proyecto se encuentra en etapa de construcción.

TABLA N° 3. MATRIZ DE AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES

MEDIDAS PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES				
DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
16. Todos los motores de las embarcaciones que sean de dos golpes, son convertidos al de cuatro tiempos para reducir emisiones contaminantes a la atmósfera.			√	Actualmente el proyecto se encuentra en etapa de construcción.
17. No se mantienen encendidos los motores innecesariamente y se modera la velocidad en la navegación y en la maniobra.			√	Actualmente el proyecto se encuentra en etapa de construcción.
18. De ser necesario realizar un mantenimiento o reparación a los motores y embarcaciones, el mismo se efectúa de acuerdo a lo establecido en el Manual de Reglas y Regulaciones de la Marina que deberá ser elaborado por la empresa administradora de la misma.			√	Actualmente el proyecto se encuentra en etapa de construcción.
MEDIDAS PARA EVALUAR EL CONTROL DE OLORES MOLESTOS				
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN				
19. Se establece un programa de mantenimiento preventivo de la flota vehicular y de las embarcaciones debidamente documentado, y se exige a los	√			Los equipos utilizados tienen menos de 10 años en uso y realizan sus mantenimientos preventivos cuando corresponden.

TABLA N° 3. MATRIZ DE AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES

MEDIDAS PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES				
DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
subcontratistas lo mismo.				
20. Todos los motores, terrestres y marítimos, son mantenidos adecuadamente para maximizar la eficiencia de la combustión y minimizar la emisión de gases contaminantes que puedan generar olores molestos.	√			Los equipos utilizados tienen menos de 10 años en uso y realizan sus mantenimientos preventivos cuando corresponden. En periodos previos FRANCAR, S.A., empresa que realiza transporte de material, ha presentado los correspondientes registros de mantenimiento.
21. Se dota al personal, mientras dure la etapa de construcción, de servicios sanitarios portátiles, suministrar un inodoro portátil por cada 15 trabajadores o menos.	√			Se mantienen sanitarios disponibles en la isla # 1 para el uso de los empleados. Se realizan limpiezas periódicas. Ver anexo VI.
22. Se brinda a dichos inodoros portátiles un servicio que incluya la limpieza y desinfección, suministro de papel higiénico y limpieza mínimo de dos veces por semana.	√			Se mantienen sanitarios disponibles en la isla para el uso de los empleados. Se realizan limpiezas periódicas. Ver anexo VI.
23. Se aplican las medidas contempladas en el Programa	√			Para este periodo se construyó un área para

TABLA N° 3. MATRIZ DE AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES

MEDIDAS PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES				
DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
de Manejo de Residuos, específicamente aquellas medidas orientadas en asegurar el cumplimiento de las regulaciones sobre el manejo de residuos y el depósito adecuado de los mismos.				almacenamiento de materiales y disposición de desechos y basura orgánica.
24. Se establece un programa de mantenimiento preventivo de los equipos utilizados en trabajos de mantenimiento, debidamente documentado, y se exige a Contratistas y subcontratistas lo mismo.	√			Los equipos utilizados tienen menos de 10 años en uso y realizan sus mantenimientos preventivos cuando corresponden. En periodos previos FRANCAR, S.A., empresa que realiza transporte de material, ha presentado los correspondientes registros de mantenimiento.
25. Todos los motores son mantenidos adecuadamente para maximizar la eficiencia de la combustión y minimizar la emisión de gases contaminantes, cumpliendo con lo establecido en el Manual de Reglas y	√			Los equipos utilizados mantienen un programa de mantenimiento preventivo según lo estipula el tiempo de uso del equipo mediante su horómetro.

TABLA N° 3. MATRIZ DE AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES

MEDIDAS PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES				
DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
Regulaciones de la Marina que deberá ser elaborado por la empresa administradora de la misma.				
26. Se minimiza, en lo posible, el tiempo de operación de las fuentes de emisión de gases.	✓			Los equipos solo son encendidos si es requerido para continuar con el progreso de la obra. El personal está advertido que mantener los equipos encendidos sin ser utilizados representa un gasto económico de combustible.
27. Todos los motores de las embarcaciones que sean de dos golpes, son convertidos al de cuatro tiempos para reducir emisiones contaminantes a la atmósfera y malos olores.	✓			Se considerará esta medida una vez sea de forma permanente el uso de embarcaciones para los trabajos de construcción.
28. No se mantienen encendidos los motores innecesariamente y se modera la velocidad en la navegación y en la maniobra.	✓			Los equipos solo son encendidos si es requerido para continuar con el progreso de la obra. El personal está advertido que mantener los equipos encendidos sin ser utilizados representa un gasto

TABLA N° 3. MATRIZ DE AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES

MEDIDAS PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES				
DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
				económico de combustible.
29. Se distribuyen baños a lo largo de la marina, de manera tal que la máxima distancia a recorrer desde cualquier punto a uno de éstos no sobrepase los 300 metros.	✓			Se mantienen sanitarios habilitados en la isla que están disponibles para el uso de los empleados. Ver anexo VI.
30. Se aplican las medidas contempladas en el Programa de Manejo de Residuos, específicamente aquellas medidas orientadas en asegurar el cumplimiento de las regulaciones sobre el manejo de residuos y en el depósito adecuado de los mismos.	✓			Para este periodo se construyó un área para almacenamiento de materiales y disposición de desechos y basura orgánica. Ver anexo I y VII.
MEDIDAS PARA EL EVALUAR EL CONTROL DE RUIDO				
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN				
31. Siempre que se pueda, los trabajos de construcción son realizados en horarios diurnos.	✓			Los trabajos solo fueron realizados en turnos diurnos.
32. Se evita el uso innecesario de bocinas y sirenas.	✓			El área está alejada de vías transitadas por lo cual el uso de bocinas y sirenas es mínimo.

TABLA N° 3. MATRIZ DE AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES

MEDIDAS PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES				
DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
33. Se mantiene todo el equipo rodante en buenas condiciones y con sistemas de silenciadores adecuados, se solicita constancia o registro de mantenimiento a los proveedores de equipos y subcontratistas de la obra.	✓			Los equipos utilizados mantienen un programa de mantenimiento preventivo según lo estipula el tiempo de uso del equipo mediante su horómetro.
34. Los equipos estacionarios, productores de ruido, se mantienen encendidos únicamente el periodo necesario.	✓			En el área no se mantienen equipos estacionarios.
35. El contratista cumple con todas las normas, regulaciones y ordenanzas gubernamentales en referencia a control de niveles de ruido aplicables a cualquier trabajo relativo al contrato, incluyendo el Decreto Ejecutivo N° 306 del 2002 y el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000.	✓			Durante este periodo no se realizó monitoreo de ruido ambiental, se tiene programado para el siguiente trimestre. Sin embargo en el informe del trimestre anterior se presentó el monitoreo de ruido ambiental en dos puntos dentro del proyecto.
36. Se dota a los trabajadores de equipos adecuados de protección contra ruido.	✓			Se suministra equipo de protección personal a los operadores del proyecto.

TABLA N° 3. MATRIZ DE AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES

MEDIDAS PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES				
DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
37. Si los niveles de ruido superan una exposición de 85 dBA, para un periodo de 8 horas (considerando el equipo de protección personal), se limita la exposición del personal mediante la limitación de la jornada de trabajo, según el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44- 2000, es de 115 dB(A).	✓			El Promotor y sus respectivas empresas contratistas suministran equipo de protección personal a los trabajadores. El ruido ocupacional no debe superar los valores de 115 dBA toda vez que las lecturas de ruido ambiental arrojan valores cercanos a 60 dBA y al personal se suministran protectores auditivos para desarrollar su jornada laboral.
ETAPA DE OPERACIÓN				
38. Se evita el uso innecesario de alarmas, bocinas y sirenas.			✓	Una vez inicien las actividades de operación se verificará el cumplimiento de esta medida.
39. Se mantienen todos los equipos que se utilicen en tareas de mantenimiento en buenas condiciones y con sistemas de silenciadores adecuados. Se mantienen registros de mantenimiento,			✓	Una vez inicien las actividades de operación se verificará el cumplimiento de esta medida.

TABLA N° 3. MATRIZ DE AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES

MEDIDAS PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES				
DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
incluso a subcontratistas.				
40. No se mantienen encendidos los motores innecesariamente y se modera la velocidad en la navegación y en la maniobra.			√	Una vez inicien las actividades de operación se verificará el cumplimiento de esta medida.
41. Se brinda un mantenimiento periódico a los motores y embarcaciones de acuerdo a lo establecido en el Manual de Reglas y Regulaciones de la Marina que deberá elaborar la empresa administradora de la misma.			√	Una vez inicien las actividades de operación se verificará el cumplimiento de esta medida.
42. Se comunica y coordina oportunamente con receptores sensibles el desarrollo de alguna actividad que produzca altos niveles de ruido que sean requeridas y que pudiesen afectarlos.			√	Una vez inicien las actividades de operación se verificará el cumplimiento de esta medida.
43. El ruido es mantenido a un mínimo en cualquier momento del día y ningún propietario operará algún tipo de equipo que produzca un sonido hacia el exterior de su embarcación entre las 6:00 de			√	Una vez inicien las actividades de operación se verificará el cumplimiento de esta medida.

TABLA N° 3. MATRIZ DE AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES

MEDIDAS PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL AIRE, RUIDO Y VIBRACIONES				
DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
la tarde y las 8:00 de la mañana del día siguiente.				

5.3 PROGRAMA DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR

El objetivo de este programa está orientado a la ejecución e implementación oportuna de las medidas que se consideran necesarias para prevenir y minimizar los impactos negativos que pudiesen ocasionar las actividades de dragado, transporte y disposición de sedimentos sobre la calidad de las aguas marinas. Para este periodo no se efectuaron actividades de dragado mientras que sí de transporte y disposición de material pétreo y colocación de pilotes.

TABLA N° 4. MATRIZ DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR

MEDIDAS PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR				
DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN				
1. Se capacita al personal en temas relacionados con derrames y accidentes con sustancias como el combustible o lubricantes.	✓			Para este periodo se llevó a cabo la entrega de certificados de capacitación relacionada con la recepción, despacho y seguridad de manejo de combustible. Anexo V.
2. Se mantiene el equipo que se esté utilizando, terrestre y marítimo, en buenas condiciones a fin de evitar fugas de combustible o lubricantes y el	✓			Los equipos utilizados tienen menos de 10 años en uso y realizan sus mantenimientos preventivos cuando corresponden. En

TABLA N° 4. MATRIZ DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR
MEDIDAS PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR

DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
derrame de material dragado durante el transporte.				periodos previos FRANCAR, S.A., empresa que realiza transporte de material, ha presentado los correspondientes registros de mantenimiento.
3. Se remueve cualquier derrame de combustible o hidrocarburo inmediatamente y se dispone en sitios adecuados.	✓			De acuerdo a la información de Promotor no se registraron derrames de combustibles o hidrocarburos durante las actividades realizadas.
4. Se dispone de absorbentes de petróleo y barreras flotantes que eviten a corto plazo la dispersión de hidrocarburos en el agua, en caso de algún escape proveniente de la draga o barcaza.	✓			Se mantiene material absorbente en área de las escolleras de la marina. Sin embargo durante este periodo no se contó con maquinaria marítima permanente.
5. No se vierten aguas negras ni se arrojan residuos sólidos al mar.	✓			Está totalmente prohibido contaminar el mar con desechos líquidos o residuos. Por lo cual se cuenta con baños sanitarios dentro de las islas, y basureros comunales para uso de todo personal.
6. Se dispone de recipientes	✓			Para este periodo se

TABLA N° 4. MATRIZ DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR
MEDIDAS PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR

DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
apropiados para almacenar de manera adecuada los residuos y desechos generados, incluyendo la basura orgánica.				construyó un área para almacenamiento de materiales y disposición de desechos y basura orgánica. Ver anexo I y VII.
7. Se dota al personal, mientras dure la etapa de construcción, de servicios sanitarios portátiles, suministrando un inodoro portátil por cada 15 trabajadores o menos.	✓			Durante este periodo se contó con los baños portátiles necesarios para los trabajadores del proyecto. Ver anexo VI.
8. Se dispone de un sistema de recolección de desechos en cada uno de los atracaderos localizados en la marina. Dicho sistema se encarga de la recolección, compactación y disposición de los desechos sólidos que son trasladados al Relleno Sanitario de Cerro Patacón para su disposición final.	✓			A la fecha no se ha instalado dicho sistema de recolección de desechos toda vez que la cantidad de desechos domésticos generados fue menor.
9. Se aplican los requerimientos técnicos para la ejecución de obras de dragado de la Autoridad Marítima de Panamá.			✓	No se realizó dragado para este periodo en relación a la marina.
10. Se draga el material de manera tal que mantenga sus condiciones			✓	No se realizó dragado para este periodo en relación a la

TABLA N° 4. MATRIZ DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR
MEDIDAS PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR

DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
fisicoquímicas, para que el potencial y disponibilidad de re suspensión de contaminantes sea reducido.				marina.
11. Mientras se abre y cierra la draga se realiza el corte de material en un plano horizontal.			√	No se realizó dragado para este periodo en relación a la marina.
12. La almeja es herméticamente cerrada una vez contiene el material para evitar derrames.			√	No se realizó dragado para este periodo en relación a la marina.
13. La grúa de la draga debe estar equipada con un sistema de posicionamiento para manipular los cables adecuadamente.			√	No se realizó dragado para este periodo en relación a la marina.
14. La draga utiliza un codificador para determinar la longitud del cable y así determinar con precisión la profundidad a la que debe posicionarse la almeja.			√	No se realizó dragado para este periodo en relación a la marina.
15. Se asegura no sobrepasar la capacidad de almacenamiento que tiene la bacha de transporte de material a fin de evitar el derrame del mismo.			√	No se realizó dragado para este periodo en relación a la marina.
16. Se verifica que las puertas de la bacha de transporte se encuentren perfectamente cerradas previo a la movilización			√	No se realizó dragado para este periodo en relación a la marina.

TABLA N° 4. MATRIZ DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR
MEDIDAS PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR

DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
del material.				
17. No se sobrellenan los equipos de transporte del material dragado.			√	No se realizó dragado para este periodo en relación a la marina.
18. Se inspecciona y da mantenimiento frecuente al sistema de compuertas de vaciado, para asegurar su buen funcionamiento.			√	No se realizó dragado para este periodo en relación a la marina.
19. Se visualiza desde la cubierta de la barcha, la posible pérdida de material dragado por desborde de la tina de contención durante el traslado del mismo.			√	No se realizó dragado para este periodo en relación a la marina.
20. Se verifica que previo a la disposición del material las condiciones de las corrientes y mareas de forma que se pueda seleccionar el sector de disposición que favorezca la dispersión de los sedimentos.			√	No se realizó dragado para este periodo en relación a la marina.
21. Se asegura que el material dragado sea depositado en los cuadrantes establecidos dentro del sitio de disposición, verificando la posición de las coordenadas de cada cuadrante mediante el uso de un GPS.			√	No se realizó dragado para este periodo en relación a la marina.

TABLA N° 4. MATRIZ DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR
MEDIDAS PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR

DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
22. Se implementará un diseño de descarga que favorezca el flujo de densidad a la salida de la tubería por ejemplo tolva con puertas de fondo.			√	No se realizó dragado para este periodo en relación a la marina.
23. Se verifica que al salir del sitio de disposición, luego de depositar el material, las compuertas de la barcaza estén debidamente cerradas.			√	No se realizó dragado para este periodo en relación a la marina.
24. Se lleva a cabo una batimetría del área de dragado y del sitio de disposición final una vez culminada la actividad de dragado.	√			Se han realizado mediciones de batimetría y topografía para determinar el avance de la construcción de las escolleras con material pétreo. No se realizó disposición de material de dragado.
25. Se aplican las medidas de seguimiento, vigilancia y control tales como inspecciones visuales y monitoreos periódicos de la calidad del agua.	√			Se realizó durante este periodo el muestreo y análisis de calidad de agua en tres puntos dentro del proyecto con la finalidad de conocer los parámetros fisicoquímicos y biológicos. Ver anexo IV.
26. Se aplica el Plan de Monitoreo de la Calidad de las Aguas	√			Se realizó durante este periodo el muestreo y

TABLA N° 4. MATRIZ DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR
MEDIDAS PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR

DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
Marinas y el Sedimento. Se cumple con lo establecido en la Norma DGNTI-COPANIT 35-2000 sobre Agua, Descarga de Efluentes Líquidos Directamente a Cuerpos y Masas de Agua Superficial y Subterránea, Continentales y Marítimas.				análisis de calidad de agua en tres puntos dentro del proyecto con la finalidad de conocer los parámetros fisicoquímicos y biológicos. Los datos de coliformes totales, fecales y demanda bioquímica de oxígeno fueron encontrados por encima del rango. Ver anexo IV.
ETAPA DE OPERACIÓN				
27. El diseño de la marina contempla que las mareas y las corrientes contribuyan a la circulación de las aguas de la marina, provocando que éstas se renueven regularmente. En caso de que no ocurra una circulación adecuada de las aguas, se implementará un sistema que permita mejorar la calidad del agua (por ejemplo el uso de arreadores mecánicos).			√	Una vez inicien las actividades de operación se verificará el cumplimiento de esta medida.
28. La marina cuenta con un sistema de drenaje pluvial que recoge las aguas provenientes de techos y escorrentía, el cual cuenta con filtros que impiden el paso de			√	Una vez inicien las actividades de operación se verificará el cumplimiento de esta medida.

TABLA N° 4. MATRIZ DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR
MEDIDAS PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR

DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
materiales sólidos hacia las aguas marinas.				
29. El sistema sanitario capta las aguas servidas provenientes de las facilidades y embarcaciones, depositándolas en tanques ubicados en las islas que luego son descargadas a través de un sistema de bombeo vía subterráneo, a la planta de tratamiento localizada en Punta Pacífica.			√	Una vez inicien las actividades de operación se verificará el cumplimiento de esta medida.
30. Se dispone de un sistema de eliminación de desechos líquidos, el cual consistirá de cuatro (4) aspiradoras ubicadas en áreas estratégicas de la marina, las cuales succionarán los desechos presentes en el agua, conduciéndolos hacia tanques instalados en las islas, para luego ser bombeados finalmente hacia la Planta de Tratamiento.			√	Una vez inicien las actividades de operación se verificará el cumplimiento de esta medida.
31. Se cumple con lo establecido en la Norma DGNTI-COPANIT 35-2000 sobre Agua, Descarga de Efluentes Líquidos Directamente			√	Una vez inicien las actividades de operación se verificará el cumplimiento de esta medida.

TABLA N° 4. MATRIZ DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR
MEDIDAS PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR

DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
a Cuerpos y Masas de Agua Superficial y Subterránea, continentales y marítimas.				
32. Se incorpora la política de Marina Limpia al reglamento de la marina y se informa a todos los usuarios a través de folletos o notas de las mismas.			√	Una vez inicien las actividades de operación se verificará el cumplimiento de esta medida.
33. Los contratos de los usuarios especifican las consecuencias de no cumplir con las prácticas de Marina Limpia tales como: no verter basura al mar (incluyendo los restos de la pesca deportiva), no realizar descargas sanitarias en el área de la marina, utilizar productos ambientalmente éticos (pinturas, anti incrustante, disolventes, detergentes, etc.), entre otros.			√	Una vez inicien las actividades de operación se verificará el cumplimiento de esta medida.
34. Se prohíbe a los propietarios de embarcaciones o usuarios de la marina efectuar tareas de mantenimiento de sus embarcaciones dentro de las instalaciones de la marina, a no ser que sea estrictamente necesario y que cuente con la			√	Una vez inicien las actividades de operación se verificará el cumplimiento de esta medida.

TABLA N° 4. MATRIZ DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR
MEDIDAS PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR

DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
aprobación de la administración.				
35. Los administradores de la marina, realizan los servicios de mantenimiento de sus equipos y vehículos en talleres fuera del área del proyecto.			√	Una vez inicien las actividades de operación se verificará el cumplimiento de esta medida.
36. La administración solicita periódicamente los registros de mantenimiento de las embarcaciones que atraquen en la marina.			√	Una vez inicien las actividades de operación se verificará el cumplimiento de esta medida.
37. Se colocan letreros y señalizaciones que muestren en donde se encuentran ubicados los sitios para la disposición de los desechos.			√	Una vez inicien las actividades de operación se verificará el cumplimiento de esta medida.
38. El despacho de combustible a las embarcaciones se lleva a cabo únicamente en los sitios designados para ello.			√	Una vez inicien las actividades de operación se verificará el cumplimiento de esta medida.
39. El área de expendio y almacenamiento de combustible cuenta con un sistema independiente para la recolección de aguas oleosas que puedan contener niveles significativos de aceites y grasas, las cuales deberán ser tratadas			√	Una vez inicien las actividades de operación se verificará el cumplimiento de esta medida.

TABLA N° 4. MATRIZ DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR
MEDIDAS PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR

DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
previo a su disposición final.				
40. Las áreas de despacho y suministro de combustible están señalizadas y cuentan con planes de prevención de riesgos y contingencias en caso de algún incidente.			√	Una vez inicien las actividades de operación se verificará el cumplimiento de esta medida.
41. El área de expendio de combustible cuenta con suficiente espacio para las maniobras de las embarcaciones y se ubica preferiblemente a la salida de la marina, de forma que no obstaculicen los canales de la dársena.			√	Una vez inicien las actividades de operación se verificará el cumplimiento de esta medida.
42. El diseño de la marina contempla la ubicación de un área techada para localizar temporalmente los materiales utilizados en la recolección de derrames accidentales de combustibles, aceites o hidrocarburos. Esta zona contará con una superficie impermeable, bermas u otras estructuras de contención y deberá ser desalojada diariamente.			√	Una vez inicien las actividades de operación se verificará el cumplimiento de esta medida.
43. Se dispone de absorbentes de			√	Una vez inicien las

TABLA N° 4. MATRIZ DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR
MEDIDAS PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR

DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
petróleo y barreras flotantes que eviten a corto plazo la dispersión de combustibles o lubricantes en el área, en caso de algún incidente.				actividades de operación se verificará el cumplimiento de esta medida.
44. La estación de expendio de combustible utiliza válvulas de cierre automáticas en las líneas y en la boquilla de las mangueras para reducir la pérdida de combustible.			√	Una vez inicien las actividades de operación se verificará el cumplimiento de esta medida.
45. Se aplican medidas de protección contempladas en la fase construcción, con relación a la generación de turbiedad producto de las actividades de dragado.			√	Una vez inicien las actividades de operación se verificará el cumplimiento de esta medida.
46. Se realizan monitoreos periódicos de calidad del agua en el área de la marina.			√	Una vez inicien las actividades de operación se verificará el cumplimiento de esta medida.
MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA DISPERSIÓN DE PARTÍCULAS DE SEDIMENTOS EN EL SITIO DE DISPOSICIÓN EN (CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN)				
47. Se realiza el diseño de descarga que favorezca el flujo de densidad a la salida de la tubería por ejemplo tolva con puertas de fondo.			√	Para este periodo no se dispuso de material de dragado puesto que no se realizó dragado.

TABLA N° 4. MATRIZ DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR
MEDIDAS PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR

DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
48. Se asegura que la disposición del material dragado se realice de acuerdo con los cuadrantes establecidos dentro del sitio de disposición, verificando la posición de las coordenadas de cada cuadrante mediante el uso de un GPS.			√	Para este periodo no se dispuso de material de dragado puesto que no se realizó dragado.
49. Se da la coordinación permanente de las actividades de dragado y depósito, para evitar la descarga de materiales dragados finos durante la ocurrencia de condiciones meteorológicas y corrientes de agua adversas.			√	Para este periodo no se dispuso de material de dragado puesto que no se realizó dragado.
50. Se aplican las medidas señaladas para el control del deterioro de la calidad del agua de mar, correspondientes a la turbiedad.	√			Durante este periodo no se realizó trabajos de dragado o relleno, se estuvo perfilando la escollera de la isla#1.
51. Se da la aplicación del Plan de Monitoreo de la calidad de Aguas Marinas y el Sedimento.	√			Se realizó durante este periodo el muestreo y análisis de calidad de agua en tres puntos dentro del proyecto con la finalidad de conocer los parámetros fisicoquímicos y biológicos del agua. Ver anexo IV.

5.4 PROGRAMA DE PROTECCIÓN DE SUELOS (FONDO MARINO)

El Programa de Protección de Suelos se enfoca en la ejecución e implementación oportuna de las medidas necesarias para prevenir y minimizar los impactos negativos significativos, que pudiesen surgir durante las fases de construcción y operación del proyecto sobre el fondo marino e indirectamente a la calidad de las aguas por el proceso de deposición de sedimentos con potencial de presentar algún grado de contaminación.

TABLA N° 5. MATRIZ DE CONTROL DE LA ALTERACIÓN DE LA GEOMORFOLOGÍA DEL FONDO MARINO

MEDIDAS PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR				
DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN				
1. Se realiza el levantamiento batimétrico tanto en el área de la marina (escolleras) como en el sitio de disposición.	✓			La empresa TERCASA ha realizado mediciones topográficas para confirmar los niveles alcanzados con la colocación y perfilación de roca.
2. Se realiza un estudio para identificar las pendientes y alturas adecuadas al sitio de disposición, tomando en consideración las condiciones locales y su efecto en la estabilidad del material depositado.	✓			No se realizaron mediciones en sitios de depósitos de desechos, ya que no se ha dragado fondo marino.
3. Se realiza un estudio de condiciones locales y estabilidad del material.			✓	Para este periodo no se realizaron dragados por ende no fue necesario mantener sitios de disposición.

TABLA N° 5. MATRIZ DE CONTROL DE LA ALTERACIÓN DE LA GEOMORFOLOGÍA DEL FONDO MARINO

MEDIDAS PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL AGUA DE MAR				
DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
4. Se asegura que la disposición del material dragado se realice de acuerdo con los cuadrantes establecidos dentro del sitio de disposición, verificando la posición de las coordenadas de cada cuadrante mediante el uso de un GPS.			√	Para este periodo no se realizaron dragados por ende no fue necesario mantener sitios de disposición.
5. Durante la etapa de operación, para el mantenimiento del calado necesario, se requiere de la implementación de un sistema de eliminación de sedimentos acumulados. Dicho sistema, consiste en la realización periódica de actividades de dragado por succión y disposición del material y además se implementan las mismas medidas que para la etapa de construcción.			√	Una vez inicien las actividades de operación se verificará el cumplimiento de esta medida.

5.5 PROGRAMA DE PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS BIOLÓGICOS

Este programa tiene como objetivo prevenir o atenuar, cuando sea el caso, las afectaciones que pudiera generar el proyecto sobre los recursos biológicos marinos presentes en el área de estudio.

TABLA N° 6. MATRIZ DE RECURSOS BIOLÓGICOS

MEDIDAS PARA EVALUAR LA PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS BIOLÓGICOS				
DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN				
1. Se dispone de absorbentes de petróleo y barreras flotantes que eviten a corto plazo la dispersión de hidrocarburos en el agua, en caso de algún escape proveniente de la barcaza.	✓			Para este periodo se mantuvo material de contención de derrames dentro del área de trabajo.
2. Se verifica que el equipo se encuentre en buenas condiciones.	✓			Los equipos utilizados tienen menos de 10 años en uso y realizan sus mantenimientos preventivos cuando corresponden. La empresa FRANCAR, S.A., presenta sus comprobantes de pago periódicamente.
3. Se remueve cualquier derrame de combustible o hidrocarburo inmediatamente y se dispone en sitios adecuados.	✓			De acuerdo al Promotor, no se han dado eventos de derrame de hidrocarburos relacionados con la construcción de la marina y sus escolleras en este periodo.
4. Se aplican las medidas señaladas para el control del deterioro de la	✓			El material rocoso colocado fue seleccionado evitando

TABLA N° 6. MATRIZ DE RECURSOS BIOLÓGICOS

MEDIDAS PARA EVALUAR LA PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS BIOLÓGICOS				
DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
calidad de las aguas marinas definidas en la fase de construcción.				rocas pequeñas y materia orgánica que contribuyera a la sedimentación.
5. Se aplica el Plan de Monitoreo de la Calidad de las Aguas Marinas y el Sedimento.	√			Se realizó durante este periodo el muestreo y análisis de calidad de agua en tres puntos dentro del proyecto con la finalidad de conocer los parámetros fisicoquímicos y biológicos del agua. Ver anexo IV.
MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA PÉRDIDA DEL HÁBITAT BENTÓNICO (ÁREA DE LA MARINA Y SITIO DE DISPOSICIÓN)				
6. Se realiza el mantenimiento adecuado a todo el equipo empleado en dicha actividad de disposición de material, a fin de evitar fallas durante el transporte y se verifica la calidad de los sedimentos a disponer a través del Programa de Monitoreo de la Calidad de los Sedimentos, de forma que se altere lo menos posible la velocidad y el tiempo de reconquista de los nuevos fondos.			√	El promotor no dispuso material de dragado durante este periodo.
7. Se mantienen las medidas de prevención durante los trabajos realizados que permiten la				El promotor no dispuso material de dragado durante este periodo. Previamente se

TABLA N° 6. MATRIZ DE RECURSOS BIOLÓGICOS

MEDIDAS PARA EVALUAR LA PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS BIOLÓGICOS				
DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
renovación del hábitat y reconquista del mismo por las especies que comúnmente habitan en él y se ejecuta el Programa de Monitoreo de la Calidad de los Sedimentos.	✓			realizó un proyecto de Evaluación de la Biodiversidad Marina alrededor de las islas, con la finalidad de tener conocimiento de la fauna marina que se ha creado alrededor del área.

5.6 PROGRAMA SOCIOECONÓMICO

El Programa Socioeconómico tiene como objetivo minimizar las posibles afectaciones a las poblaciones más cercanas al área a desarrollar (Paitilla, Punta Paitilla y Punta Pacífica), identificadas luego de realizarse una extensión del área de influencia del proyecto. Además de contribuir, cuando sea posible, a que la población no profundice en perjuicios sobre el ambiente como consecuencia de malas prácticas de manejo de recursos ambientales. Este programa también tiene entre sus objetivos el de brindar beneficios socioeconómicos tanto a nivel regional como nacional. Asimismo, el de no interferir con las actividades regulares de operación del Canal.

TABLA N° 7. MATRIZ SOCIOECONÓMICA

MEDIDAS DE MITIGACIÓN SOCIOECONÓMICAS				
DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN				
1. La basura doméstica e inorgánica generada en los centros de trabajo es eliminada de forma apropiada en los sitios establecidos para tal fin, aprobados debidamente por las	✓			Los desechos domésticos generados fueron dispuestos en un área específica que se utiliza como centro de acopio de materiales y disposición de basura. Ver

TABLA N° 7. MATRIZ SOCIOECONÓMICA

MEDIDAS DE MITIGACIÓN SOCIOECONÓMICAS				
DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
autoridades competentes.				anexo VII.
2. Se evita la generación de residuos sólidos (es decir, reducción en la fuente).	✓			Se evita la generación de desechos en el proyecto manteniendo solo el personal necesario para las actividades.
3. Se dispone de sitios adecuados para la colocación de la basura y desechos generados, así como de tanques y recipientes para la disposición apropiada de los mismos.	✓			Los desechos domésticos generados fueron dispuestos en un área específica que se utiliza como centro de acopio de materiales y disposición de basura. Ver anexo VII.
4. Los recipientes o depósitos para residuos sólidos se ubican en las áreas de trabajo y centro de operaciones, para fomentar la disposición apropiada y no sobre el suelo o en el mar. Estos depósitos están distribuidos en estas áreas y son etiquetados para plásticos, metales o cualquier otra categoría de materiales no biodegradables.	✓			Los desechos domésticos generados fueron dispuestos en basureros comunales colocados en la isla. Ver anexo VII.
5. El almacenamiento de residuos orgánicos cuenta con recipientes provistos de tapas adecuadas que	✓			En el periodo que se trabajó en la marina se utilizó una volqueta para recolección de

TABLA N° 7. MATRIZ SOCIOECONÓMICA

MEDIDAS DE MITIGACIÓN SOCIOECONÓMICAS				
DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
prevengan la acumulación de agua en su interior durante la temporada lluviosa.				desechos en toda el área. Empresa ECOTRANS son los encargados en la recolección y disposición del mismo. Ver anexo I y VII.
6. Se recolectan los residuos sólidos periódicamente y trasladarlos en camiones con lona o malla o en barcas, a un relleno sanitario.	✓			Los desechos son retirados de la isla por servicios privados de recolección (Empresa ECOTRANS). Ver anexo I y VII.
7. Se limpia, de manera frecuente, el área donde se ha depositado la basura para evitar emanaciones desagradables.	✓			No fue necesario realizar esta actividad por la cantidad mínima de desechos generados.
8. Se capacitan a los obreros en el manejo de residuos sólidos.	✓			Para este periodo se capacitó para manejo de respuesta por hidrocarburo como también, se les indicó las áreas donde se depositan los desechos. Ver anexo V.
9. Se colocan sanitarios portátiles en el área de trabajo durante la etapa de construcción y darles mantenimiento periódico.	✓			Se mantienen dentro del área del proyecto baños portátiles para uso de los trabajadores. Anexo VI.

TABLA N° 7. MATRIZ SOCIOECONÓMICA

MEDIDAS DE MITIGACIÓN SOCIOECONÓMICAS				
DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
10. Se reutilizan los residuos que pueden servir para otros usos.			√	A la fecha no se realizan actividades de reciclaje asociados al proyecto.
11. Se aplican prácticas de diseño medio ambiental de la industria como la utilización de materiales altamente reciclables, la reducción de residuos en el sitio de la marina y reducir la utilización y generación de sustancias tóxicas y realizar reutilización de materiales.			√	A la fecha no se realizan actividades de reciclaje asociados al proyecto.
MEDIDAS PARA MITIGAR LA INTERFERENCIA AL TRÁNSITO MARÍTIMO				
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN				
12. Se avisa a las cooperativas pesqueras o a los propietarios de botes pesqueros, que se encuentren dentro del área de influencia del proyecto, del cronograma de actividad de las embarcaciones que transportan personal, material y equipo al área del proyecto, de las bachas que se encargan del transporte del material dragado, así como las rutas que serán empleadas y los sitios específicos de	√			Se realizan comunicaciones con la Autoridad Marítima de Panamá para informarles del cronograma de trabajo a fin de que se informe a otras embarcaciones presentes en el área.

TABLA N° 7. MATRIZ SOCIOECONÓMICA

MEDIDAS DE MITIGACIÓN SOCIOECONÓMICAS				
DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
disposición, para de esta manera minimizar las probabilidades de interferencia.				
13. Se señalizan, en la medida de lo posible, las rutas de transporte del material dragado, así como el área de disposición para evitar interferencias.	✓			En este periodo no se realizaron actividades de dragado.
14. Se coordina con las cooperativas y/o propietarios de botes pesqueros, las actividades que serán realizadas por el proyecto y por los pescadores a fin de minimizar el riesgo de esta afectación.	✓			Cuando se han realizado trabajos con las embarcaciones se realizan notificaciones a la AMP para que dé a conocer a otras embarcaciones de las actividades realizadas con respecto a los trabajos de la marina.
MEDIDAS PARA POTENCIAR LA GENERACIÓN DE EMPLEOS PERMANENTES Y TEMPORALES				
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN				
15. Se desarrolla un Plan de Contratación de Mano de Obra, que incluya la demanda de mano de obra calificada y no calificada, el tiempo de duración del empleo, y los requisitos que deberá cumplir el postulante para ser aceptado. Este plan debe ser informado a las autoridades,	✓			En este periodo se contó con el trabajo de operadores de equipo pesado panameños.

TABLA N° 7. MATRIZ SOCIOECONÓMICA

MEDIDAS DE MITIGACIÓN SOCIOECONÓMICAS				
DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
población local y grupos de interés.				
16. Se informa a través de los medios de comunicación, y directamente a los grupos de interés local, las oportunidades de empleo de mano de obra y se asegura la contratación de mano de obra local o cercana al área del proyecto siempre que cumpla con el perfil laboral necesario para la posición requerida.	✓			A la fecha la contratación del personal ha sido mínima para el proyecto de la marina por lo cual no ha sido necesario solicitar personal en los medios de comunicación.
17. Se giran instrucciones al departamento de recursos humanos de la empresa promotora y constructora para que considere seriamente la contratación de personal local para un porcentaje de los trabajos en las etapas de construcción y operación de la marina.	✓			A la fecha la contratación del personal ha sido mínima para el proyecto de la marina por lo cual no ha sido necesario solicitar personal en los medios de comunicación.
ETAPA DE OPERACIÓN				
18. Se contrata mano de obra local o cercana al área del proyecto siempre que cumpla con el perfil laboral necesario para la posición requerida.			✓	Una vez inicien las actividades de operación se verificará el cumplimiento de esta medida.

TABLA N° 7. MATRIZ SOCIOECONÓMICA

MEDIDAS DE MITIGACIÓN SOCIOECONÓMICAS				
DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
19. Se capacita al personal contratado, especialmente para la fase de operación, en las diferentes actividades para las que se les contrate dentro de la marina.			√	Una vez inicien las actividades de operación se verificará el cumplimiento de esta medida.
MEDIDAS PARA MITIGAR LA ALTERACIÓN DEL PAISAJE NATURAL				
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN				
20. Se emplea para las instalaciones de la marina colores que armonicen con el ambiente y no generen contrastes visuales con el entorno marino.	√			Actualmente solo se realizó la construcción de la segunda escollera, correspondiente a la isla#1, lo cual no implica la instalación o construcción de espacios.
21. Se procura que la marina se ubique por debajo del nivel de las islas, para que de esta manera la misma quede oculta entre las dos islas.	√			La construcción de la marina se ubica por debajo de las islas, atendiendo también al diseño, a un nivel de +5.5M LWS.

5.7 PLAN DE MONITOREO

Durante la etapa de construcción y operación se realizarán monitoreos distintos, a saber:

- **Monitoreo de la Calidad del Aire:**

Para esta etapa no se realizó monitoreo de la calidad del aire. Los monitoreos de la calidad del aire se efectuarán cuando las actividades de construcción de la marina se estén desarrollando completamente. El monitoreo de las emisiones y calidad del aire durante la fase de construcción se concentrará en la evaluación de las emisiones de los vehículos y de las embarcaciones que se utilicen en el proyecto, además del monitoreo de la calidad del aire en un sitio próximo al proyecto. La verificación de las emisiones vehiculares y de las embarcaciones se realizará en forma anual con un prestador de este servicio, quien debe determinar el cumplimiento de los parámetros aplicables según el tipo de vehículo y embarcación evaluada y los parámetros definidos en la normativa vigente.

El monitoreo de la calidad del aire se realizará en forma semestral en un sitio próximo al desarrollo del Proyecto. En la selección del sitio de monitoreo se deben considerar la ubicación de los receptores más sensibles, las actividades de construcción de mayor impacto sobre la calidad del aire, las variables climáticas que podrían influir sobre los efectos de dispersión y las posibles barreras o condiciones naturales de la zona.

Cada uno de estos monitoreos contemplará lo siguiente:

- Medición de partículas totales (PTS) y partículas menores a diez micrómetros (PM₁₀) durante 24 horas.
- Repetición del monitoreo de PTS y PM₁₀ (según el método de la EPA) durante un período de 30 días.
- Medición de NO_x y SO₂, mediante el empleo.

- **Monitoreo de Ruido Ocupacional y Ambiental:**

Para este trimestre no se realizó monitoreo de ruido ambiental, sin embargo, en el trimestre anterior se llevó a cabo un monitoreo en dos puntos cercanos al proyecto de la marina realizado el día 25 de mayo de 2019.

Los resultados fueron los siguientes:

Tabla N° 8. Resultados de las mediciones de ruido ambiental.

Puntos	Ubicación (UTM)	Decreto Ejecutivo N° 1 – Diurno = 60 dBA		
	Puntos de muestreo	Leq	Lmáx	Lmín
Is – R1: Entre dos edificios, en la isla.	664251 / 991826	58.1	73.5	48.7
Is – R2: Cercano al Restaurante y a la marina	664574 / 991685	61.1	81.1	46.7

Fuente: Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental.

Se puede observar que en el punto dos, cuya ubicación está colocada en el Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental, la medición se encuentra por encima del límite permisible mientras que para el punto 1 la medición se encuentra dentro del rango permisible de acuerdo al Decreto Ejecutivo N° 1 del 15 de enero de 2004 que establece el límite máximo permisible de 60 dBA para zonas residenciales en horario diurno.

En el punto Is - R2, donde se registró ligeramente más de los niveles permisibles por la normativa, es importante indicar que durante el monitoreo en sus alrededores estaban realizando trabajos de construcción y movimiento de materiales, lo cual incrementaron las lecturas del monitoreo. Igualmente dentro del informe de ruido adjuntado se detalla las horas y eventos puntuales que pudieron incrementar los niveles, como también sonidos propios del ambiente como olas, aves, aviones, vehículos, viento y personas.

- **Monitoreo de la Calidad de las Aguas Marinas y el Sedimento:**

En este periodo se realizó la toma de tres muestras de aguas de mar como parte del monitoreo de calidad de agua marina, donde se analizaron parámetros tales como; Demanda bioquímica de oxígeno (DBO₅), Oxígeno disuelto (O.D.), Sólidos suspendidos (S.S.), Sólidos disueltos (S.D.), Coliformes totales (C.T.), Coliformes fecales (C.F.), Transparencia, Aceites y grasas (AyG) e Hidrocarburos totales (HC). En las tablas a continuación se muestran los resultados obtenidos en el monitoreo:

Tabla N° 9. Resultados de laboratorio para muestra N° 1 (2325-19)

Parámetro	Resultado de Muestra 2325-19 Cerca del segundo puente	Requisitos de calidad	Interpretación
Aceites y Grasas	<0.50	<0.5	Dentro de la Norma
Coliformes Fecales (UFC/100 ml)	1175,00	<50	Excede la norma
Coliformes Totales (UFC/100 ml)	2419,60	<500	Dentro de la Norma
Demanda Bioquímica de Oxígeno - DBO ₅ (mg/L)	<3,17	<2.0	Excede la norma
Hidrocarburos Totales (mg/L)	<0.02	<0.05	Dentro de la Norma
Oxígeno disuelto (mg/L)	5,92	>4.0	Dentro de la Norma
Sólidos Disueltos (mg/L)	29360,00	<35,000	Dentro de la Norma
Sólidos Suspendidos (mg/L)	11,80	<50.0	Dentro de la Norma

Fuente: Reporte de Muestreo y Análisis de Aguas de Mar – Envirolab S.A.

La tabla N° 10 detalla los resultados del muestreo de agua tomado cerca a la escollera de la isla # 1. La tabla N° 11 indica los resultados del muestreo de agua tomado en la marina. Las coordenadas pueden ser verificadas en el anexo correspondiente.

Los parámetros analizados son iguales en todas las muestras tomadas.

Tabla N° 10. Resultados de laboratorio para muestra N° 2 (2326-19)

Parámetro	Resultado de Muestra 2326-19 Escollera de la isla#1.	Requisitos de calidad	Interpretación
Aceites y Grasas	<0.50	<0.5	Dentro de la Norma
Coliformes Fecales (UFC/100 ml)	960,00	<50	Excede la norma
Coliformes Totales (UFC/100 ml)	1350,00	<500	Excede la norma
Demanda Bioquímica de Oxígeno - DBO ₅ (mg/L)	2,95	<2.0	Excede la norma
Hidrocarburos Totales (mg/L)	<0.02	<0.05	Dentro de la Norma
Oxígeno disuelto (mg/L)	5,96	>4.0	Dentro de la Norma
Sólidos Disueltos (mg/L)	28880,00	<35,000	Dentro de la Norma
Sólidos Suspendidos (mg/L)	11,00	<50.0	Dentro de la Norma

Fuente: Reporte de Muestreo y Análisis de Aguas de Mar – Envirolab S.A.

Tabla N° 11. Resultados de laboratorio para muestra N° 3 (2327-19)

Parámetro	Resultado de Muestra 2327-19 Marina	Requisitos de calidad	Interpretación
Aceites y Grasas	<0.50	<0.5	Dentro de la Norma
Coliformes Fecales (UFC/100 ml)	715,00	<50	Excede la norma
Coliformes Totales (UFC/100 ml)	2419,60	<500	Excede la norma
Demanda Bioquímica de Oxígeno - DBO ₅ (mg/L)	3,05	<2.0	Excede la norma
Hidrocarburos Totales (mg/L)	<0.02	<0.05	Dentro de la Norma
Oxígeno disuelto (mg/L)	6,22	>4.0	Dentro de la Norma
Sólidos Disueltos (mg/L)	28660,00	<35,000	Dentro de la Norma

Parámetro	Resultado de Muestra 2327-19 Marina	Requisitos de calidad	Interpretación
Sólidos Suspendedos (mg/L)	12,40	<50.0	Dentro de la Norma

Fuente: Reporte de Muestreo y Análisis de Aguas de Mar – Envirolab S.A.

Podemos interpretar de la tabla N° 9, 10,11 que la mayoría de los resultados se encuentran dentro de los valores permisibles de la norma en referencia (Anteproyecto de Norma de Calidad de Agua Marina y Costeras preparado por ANAM/DIPROCA, 2006). Sin embargo, se observa que los valores de los Coliformes totales, fecales y demanda bioquímica de oxígeno, exceden la misma, para los tres puntos muestreados situación que es bastante común para las aguas de la Bahía de Panamá, y durante estos meses que han sido temporadas lluviosas que arrastran desechos de los puntos más altos de la Ciudad de Panamá y el Distrito de San Miguelito depositándolos en este lugar.

5.8 PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

A la fecha no ha sido necesario implementar mecanismos de resolución de conflictos. El Promotor no ha reportado conflictos con la comunidad del área de influencia del proyecto.

Para resolver conflictos con la comunidad se emplearán los siguientes mecanismos:

La Mediación: La mediación es uno de los mecanismos para resolver conflictos, es más que una negociación, es un método de manejo de conflictos no adversarial, en el que un tercero neutral, denominado mediador, ofrece un espacio a las partes para estudiar las mejores alternativas de la solución de las controversias y ayudarlos, mediante técnicas especiales, a identificar sus intereses y lograr un acuerdo que satisfaga a todos; por ello las partes involucradas sienten que ambos han ganado en el proceso y a la vez, preservan su relación.

La Conciliación: Es un mecanismo de gestión de conflictos en el que uno o más terceros imparciales asisten a las partes para que éstas intenten un acuerdo recíprocamente aceptable. Al carecer de autoridad para dirimir la controversia, el conciliador debe aplicar una serie de técnicas destinadas a superar las barreras de comunicación.

El Arbitraje: Se puede señalar que a diferencia de la conciliación y la mediación, en el arbitraje existe un tercero imparcial que emite un veredicto vinculante y obligatorio sobre dos pretensiones controvertidas.

Cualquiera de los tres mecanismos puede ser utilizado para resolver conflictos.

5.9 PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS

En este periodo el Promotor y sus Subcontratistas han realizado las siguientes actividades de Prevención de Riesgos:

- Suministro de EPP al personal operador de equipo pesado para evitar accidentes laborales y enfermedades como consecuencia del ruido generado en la obra.
- Mantenimiento de equipos para evitar accidentes relacionados con la maquinaria.
- Disponibilidad de extintores para apagar incendios que puedan generarse en las maquinarias.
- Perfilado de roca que evita el deslizamiento de material y brinda un espacio para el tránsito de las personas y la maquinaria.

5.10 PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA

Tal como se recomienda en el Estudio de Impacto Ambiental no se considera necesario ejecutar un plan de rescate y reubicación de fauna, sin embargo, se tiene en cuenta por posible presencia de mapaches en el área.

Para este periodo no se dieron rescates de animales en el área del proyecto.

5.11 PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Para este periodo no se dictaron charlas para este periodo. Se solicitó al Promotor dar cumplimiento a este plan tomando en cuenta los siguientes temas:

- Manejo de residuos sanitarios (construcción y operación)
- Control de derrames de hidrocarburos (construcción y operación)
- Contaminación del agua (construcción y operación)
- Legislaciones ambientales Nacionales, Internacionales (construcción y operación)
- PMA del Proyecto (construcción y operación cuando aplique)
- Sanciones existentes en Panamá para los infractores de las legislaciones ambientales (construcción y operación)
- Procedimientos para reportar problemas ambientales de la marina (operación)
- Políticas ambientales de la marina (operación).

Se tomará en cuenta el periodo en el que dichos temas se refrescarán así como también la duración, las capacidades del instructor y el mantenimiento de registros de las capacitaciones dictadas.

En este periodo del informe no se realizaron capacitaciones por parte del Promotor.

5.12 PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL SUBCONTRATISTA

En el Plan de Contingencia es presentado en el Anexo IX.

TABLA N° 8. PLAN DE CONTINGENCIA

MEDIDAS DE CONTINGENCIA				
DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN				
1. Las zonas de trabajo deben contar con sistemas y equipos en buenas condiciones para sofocar incendios, prevenir explosiones y derrames de combustibles como sistema de radio o teléfono, botiquín de primeros auxilios y personal entrenado para los casos de emergencia.	✓			La maquinaria utilizada cuenta con extintores para atender y sofocar incendios producidos en dichos equipos.
2. Se mantendrá un sistema	✓			Se mantiene comunicación

TABLA N° 8. PLAN DE CONTINGENCIA

MEDIDAS DE CONTINGENCIA				
DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
eficiente y seguro de comunicación entre el encargado del Proyecto, el Centro de Control de Seguridad y el Cuerpo de Bomberos más próximo, así como con SINAPROC para el caso de que ocurran accidentes.				constante con la AMP a la cual se le puede informar de eventuales situaciones ocurridas en las embarcaciones.
3. Se establecerá un sistema de alerta, a fin de prevenir oportunamente al personal y dar los primeros auxilios a las personas accidentadas.	√			El personal cuenta con los números de emergencia para solicitar ayuda en caso de ser necesario.
4. Se deberá disponer del equipo, material adecuado y personal idóneo para la toma de acciones rápidas y efectivas, en caso de que ocurran derrames o accidentes que puedan afectar el mar.	√			Se mantienen dentro de las áreas de trabajos materiales de absorbentes para respuesta de derrame.
5. Se deberá contar con bombas centrífugas de succión en todos aquellos lugares donde existan depósitos de combustible, para el caso de que ocurran derrames, de modo que los mismos puedan ser controlados oportunamente.			√	A la fecha no se cuenta con este tipo de bombas.
6. Para cumplir con este plan se	√			Se mantienen los números

TABLA N° 8. PLAN DE CONTINGENCIA

MEDIDAS DE CONTINGENCIA				
DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	COMENTARIO
tiene considerado vigilar que cada parte de la organización cumpla con sus responsabilidades así como también se busca establecer una buena coordinación con las autoridades locales, tener a mano la lista de contactos, elaborar y ejecutar planes de emergencia en conjunto con las respuestas y tener los equipos de emergencia en buenas condiciones.				de teléfono y contactos para notificar emergencias a las entidades correspondientes.
7. En el caso de desarrollarse un plan de contingencia será necesario actualizar y revisar periódicamente dicho plan.	✓			Se han realizado simulacros anteriormente. En este periodo no se realizaron simulacros de emergencia que fueran indicados por el Promotor.

5.13 PLAN DE RECUPERACIÓN AMBIENTAL POST-OPERACIÓN

Este plan se ejecutará en el área de disposición de sedimentos y consistirá en vigilar que los organismos marinos del medio colonicen nuevamente el área de disposición utilizada. No se tienen planificadas la implementación de medidas específicas al respecto, más que permitir la recolonización natural del área.

5.14 PLAN DE ABANDONO

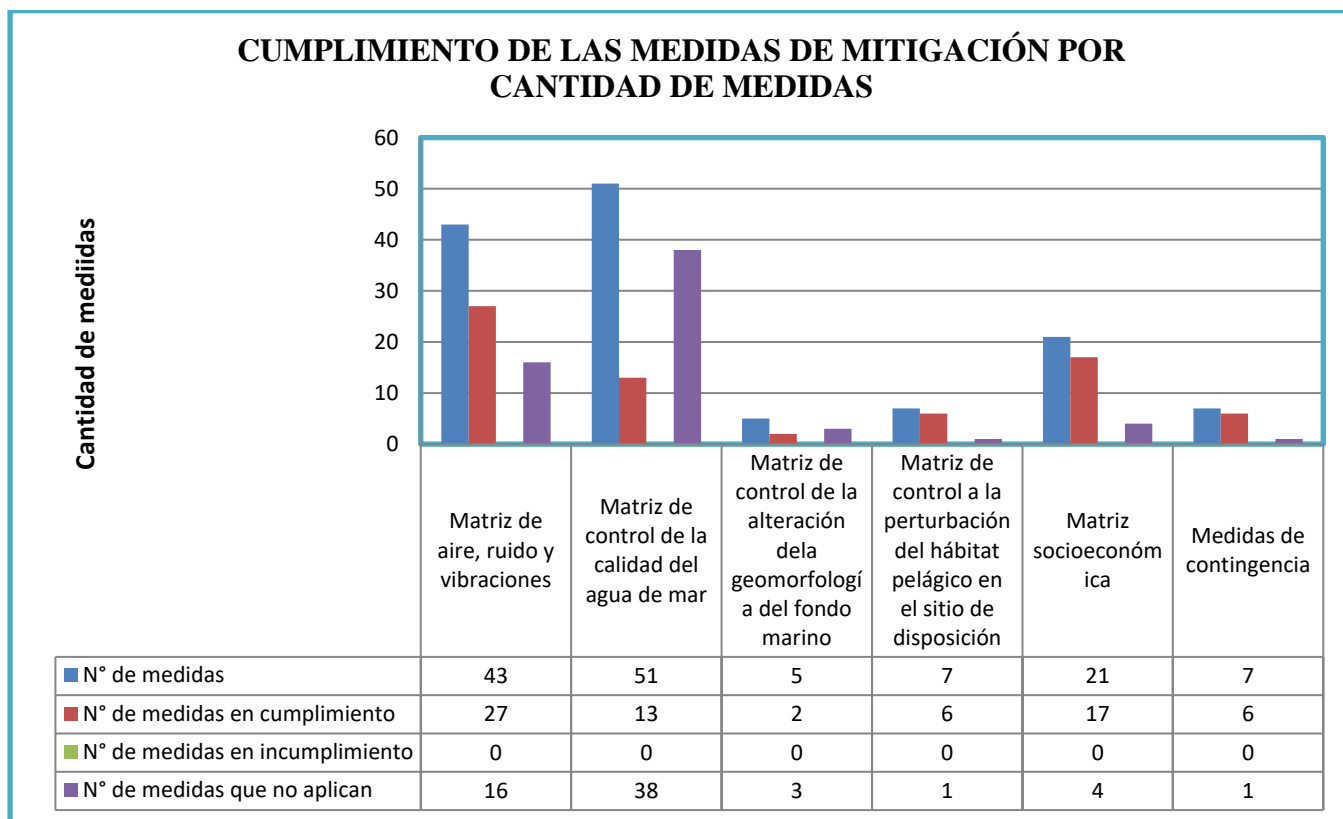
No se tiene planificado el abandono del proyecto en ninguna de sus fases.

5.15 ESTADÍSTICAS DE CUMPLIMIENTO

Tabla N° 9. Estadísticas de cumplimiento.






MATRIZ	N° de medidas	N° de medidas en cumplimiento	N° de medidas en incumplimiento	N° de medidas que no aplican
Matriz de aire, ruido y vibraciones	43	27	-	16
Matriz de control de la calidad del agua de mar	51	13	-	38
Matriz de control de la alteración de la geomorfología del fondo marino	5	2	-	3
Matriz para la protección de los recursos biológicos	7	6	-	1
Matriz socioeconómica	21	17	-	4
Medidas de contingencia	7	6	-	1
Total	134	71	-	63

Figura 3. Gráfico comparativo del cumplimiento de las medidas de mitigación.



Fuente: Elaboración del equipo auditor.

6.0 OBSERVACIONES AL PROMOTOR

-  En este periodo se identificaron 71 medidas en cumplimiento, 0 en no cumplimiento y 63 no son aplicables para este periodo cuyas actividades consistieron en la finalización de la escollera #1, para iniciar con la construcción de un área de almacenamiento de combustible, el cual tendrá su debida noria de contención y equipos necesarios para control de derrame.
-  Se contó con información proporcionada por el promotor del proyecto, indicando avances de la obra, futuros trabajos según cronograma y programación de visitas de campos para el próximo trimestre.
-  Se recomienda mantener todas las medidas de vigilancia, control y seguimiento ambiental que mantiene el proyecto.
-  Exigir a los contratistas de la obra llevar a cabo sus actividades bajo los lineamientos ambientales del proyecto.
-  Se recomienda realizar monitoreo de ruido ambiental y calidad de agua, como las capacitaciones periódicas correspondientes a temas ambientales.

7.0 ANEXOS

ANEXO I

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1: Se observa escollera # 1 terminada con la rampa de acceso para slip flotante.



Foto 2: Slips flotantes en el área central del proyecto de la marina.



Foto 3: Se observa Pilotera dentro del área, para los trabajos de instalación de los pilotes, que serán el soporte de las estructuras flotantes.



Foto 4: Se observan actividades varias como parte de los trabajos realizados durante este periodo. Igualmente se observa caseta temporal como área de reuniones y almacenaje de herramientas.

ANEXO II

CONTRATO No. 2001-2019 CON LA AMP REFRENDADO POR LA NACIÓN.

CONTRATO No. A-2001-2019

Los suscritos **JORGE BARAKAT PITY**, varón, panameño, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal número **No.8-733-2339**, actuando en su condición de Administrador de **LA AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ**, quien en adelante se denominará **LA AUTORIDAD**, por una parte, y, por la otra, **ALEJANDRO ALFREDO ALEMÁN MIRANDA**, varón, panameño, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal número **8-744-1177**, actuando en su condición de Presidente y Representante Legal de la sociedad **COMPAÑÍA INSULAR AMERICANA S.A.**, debidamente inscrita al Folio **No.723456-(S)** de la Sección Mercantil del Registro Público, quien en adelante se denominará **LA CONCESIONARIA**, hemos convenido en celebrar el presente Contrato de Concesión, sujeto a las siguientes cláusulas:

PRIMERA: **LA AUTORIDAD** otorga en concesión a **LA CONCESIONARIA**, sujeto al refrendo de la Contraloría General de la República de Panamá, un área total de fondo de mar de **CIENTO TRES MIL SETECIENTOS SESENTA Y NUEVE METROS CUADRADOS CON OCHOCIENTOS CUATRO DECÍMETROS CUADRADOS (103,769.804 M2)**, ubicada en Punta Pacífica, Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá.

EL ÁREA SOLICITADA SE DESCRIBE A CONTINUACIÓN:

POLÍGONO "A" DE AREA FONDO DE MAR CON UNA SUPERFICIE DE 40,629.786 M2

Partiendo del punto 1, con Coordenadas Norte 992077.825 y Este 664140.986 se mide una Longitud de 17.72 m, con un radio 92.49 m, con Rumbo N 56° 56' 31" E, para llegar al punto 2.

Partiendo del punto 2, con Coordenadas Norte 992087.477 y Este 664155.815 se mide una Distancia de 130.71 m con Rumbo S 17° 30' 27" E, para llegar al punto 3.

Partiendo del punto 3, con Coordenadas Norte 991962.823 y Este 664195.137 se mide una Longitud de 117.06 m, con un radio 105.5 m, con Rumbo S 41° 54' 44" E, para llegar al punto 4.

Partiendo del punto 4, con Coordenadas Norte 991880.109 y Este 664269.383 se mide una Longitud de 7.95 m, con un radio 71.5 m, con Rumbo S 13° 18' 42" E, para llegar al punto 5.

Partiendo del punto 5, con Coordenadas Norte 991872.374 y Este 664271.214 se mide una Longitud de 152.19 m, con un radio 471.7 m, con Rumbo S 7° 18' 5" E, para llegar al punto 6.

Partiendo del punto 6, con Coordenadas Norte 991722.068 y Este 664290.472

se mide una Longitud de 85.62 m, con un radio 464.35 m, con Rumbo S 6° 56' 26" W, para llegar al punto 7.

Partiendo del punto 7, con Coordenadas Norte 991637.198 y Este 664280.14 se mide una Longitud de 71.41 m, con un radio 715 m, con Rumbo S 24° 34' 21" W, para llegar al punto 8.

Partiendo del punto 8, con Coordenadas Norte 991572.284 y Este 664250.458 se mide una Longitud de 71.9 m, con un radio 69.65 m, con Rumbo S 0° 48' 49" E, para llegar al punto 9.

Partiendo del punto 9, con Coordenadas Norte 991503.543 y Este 664251.434 se mide una Longitud de 36.56 m, con un radio 188 m, con Rumbo S 33° 41' 33" E, para llegar al punto 10.

Partiendo del punto 10, con Coordenadas Norte 991473.175 y Este 664271.681 se mide una Longitud de 95 m, con un radio 120.44 m, con Rumbo S 10° 8' 33" E, para llegar al punto 11.

Partiendo del punto 11, con Coordenadas Norte 991382.06 y Este 664287.981 se mide una Distancia de 28.03 m con Rumbo S 11° 53' 49" E, para llegar al punto 12.

Partiendo del punto 12, con Coordenadas Norte 991354.633 y Este 664293.759 se mide una Longitud de 28.99 m, con un radio 87.17 m, con Rumbo S 18° 46' 6" E, para llegar al punto 13.

Partiendo del punto 13, con Coordenadas Norte 991327.314 y Este 664303.043 se mide una Longitud de 28.19 m, con un radio 19.09 m, con Rumbo S 51° 32' 28" E, para llegar al punto 14.

Partiendo del punto 14, con Coordenadas Norte 991311.33 y Este 664323.166 se mide una Distancia de 49.26 m con Rumbo N 86° 41' 46" E, para llegar al punto 15.

Partiendo del punto 15, con Coordenadas Norte 991314.169 y Este 664372.343 se mide una Distancia de 33.87 m con Rumbo S 76° 6' 1" E, para llegar al punto 16.

Partiendo del punto 16, con Coordenadas Norte 991306.034 y Este 664405.217 se mide una Distancia de 82.94 m con Rumbo S 70° 38' 56" E, para llegar al punto 17.

Partiendo del punto 17, con Coordenadas Norte 991278.55 y Este 664483.475 se mide una Longitud de 53.32 m, con un radio 16.97 m, con Rumbo S 19° 21' 4" W, para llegar al punto 18.

Partiendo del punto 18, con Coordenadas Norte 991246.521 y Este 664472.227 se mide una Distancia de 61.92 m con Rumbo N 70° 38' 56" W, para llegar al punto 19.

Partiendo del punto 19, con Coordenadas Norte 991267.039 y Este 664413.803 se mide una Distancia de 75.78 m con Rumbo N 86° 16' 2" W, para llegar al punto 20.

Partiendo del punto 20, con Coordenadas Norte 991271.973 y Este 664338.182 se mide una Distancia de 93.57 m con Rumbo S 69° 5' 42" W, para llegar al punto 21.

Partiendo del punto 21, con Coordenadas Norte 991238.585 y Este 664250.771 se mide una Longitud de 46.41 m, con un radio 64.16 m, con Rumbo N 4° 50' 58" E, para llegar al punto 22.

Partiendo del punto 22, con Coordenadas Norte 991283.826 y Este 664254.61 se mide una Longitud de 87.92 m, con un radio 149.32 m, con Rumbo N 0° 12' 22" W, para llegar al punto 23.

Partiendo del punto 23, con Coordenadas Norte 991370.482 y Este 664254.298 se mide una Longitud de 92.46 m, con un radio 92 m, con Rumbo N 4° 41' 46" W, para llegar al punto 24.

Partiendo del punto 24, con Coordenadas Norte 991458.806 y Este 664247.042 se mide una Longitud de 33.7 m, con un radio 159.5 m, con Rumbo N 33° 47' 41" W, para llegar al punto 25.

Partiendo del punto 25, con Coordenadas Norte 991486.762 y Este 664228.331 se mide una Longitud de 103.7 m, con un radio 98 m, con Rumbo N 1° 45' 58" W, para llegar al punto 26.

Partiendo del punto 26, con Coordenadas Norte 991585.644 y Este 664225.282 se mide una Longitud de 66.18 m, con un radio 686.5 m, con Rumbo N 24° 39' 1" E, para llegar al punto 27.

Partiendo del punto 27, con Coordenadas Norte 991645.772 y Este 664252.874 se mide una Longitud de 220.93 m, con un radio 447.51 m, con Rumbo N 2° 21' 19" W, para llegar al punto 28.

Partiendo del punto 28, con Coordenadas Norte 991864.28 y Este 664243.887 se mide una Distancia de 11.12 m con Rumbo N 13° 18' 41" W, para llegar al punto 29.

Partiendo del punto 29, con Coordenadas Norte 991875.1 y Este 664241.327

se mide una Longitud de 165.07 m, con un radio 77 m, con Rumbo N 71° 32' 25" W, para llegar al punto 30.

Partiendo del punto 30, con Coordenadas Norte 991917.918 y Este 664113.056 se mide una Distancia de 25 m con Rumbo N 42° 57' 19" W, para llegar al punto 31.

Partiendo del punto 31, con Coordenadas Norte 991936.216 y Este 664096.021 se mide una Distancia de 148.58 m con Rumbo N 17° 36' 59" E, para llegar al punto 1.

POLÍGONO "B" DE AREA FONDO DE MAR CON UNA SUPERFICIE DE 29,482.814 M2

Partiendo del punto 32, con Coordenadas Norte 991722.068 y Este 664290.472 se mide una Distancia de 102.74 m con Rumbo N 83° 37' 1" E, para llegar al punto 33.

Partiendo del punto 33, con Coordenadas Norte 991733.491 y Este 664392.575 se mide una Distancia de 121.41 m con Rumbo S 10° 22' 48" W, para llegar al punto 34.

Partiendo del punto 34, con Coordenadas Norte 991614.064 y Este 664370.7 se mide una Distancia de 143.11 m con Rumbo S 7° 5' 8" E, para llegar al punto 35.

Partiendo del punto 35, con Coordenadas Norte 991472.045 y Este 664388.353 se mide una Distancia de 117.19 m con Rumbo N 82° 51' 35" E, para llegar al punto 36.

Partiendo del punto 36, con Coordenadas Norte 991486.613 y Este 664504.639 se mide una Distancia de 79.36 m con Rumbo S 7° 8' 25" E, para llegar al punto 37.

Partiendo del punto 37, con Coordenadas Norte 991407.865 y Este 664514.504 se mide una Distancia de 200.29 m con Rumbo S 82° 51' 35" W, para llegar al punto 38.

Partiendo del punto 38, con Coordenadas Norte 991382.969 y Este 664315.769 se mide una Distancia de 77.86 m con Rumbo N 7° 8' 25" W, para llegar al punto 39.

Partiendo del punto 39, con Coordenadas Norte 991460.225 y Este 664306.091 se mide una Distancia de 46.78 m con Rumbo N 82° 51' 35" E, para llegar al punto 40.

Partiendo del punto 40, con Coordenadas Norte 991466.039 y Este 664352.504 se mide una Distancia de 144.62 m con Rumbo N 7° 8' 25" W, para llegar al punto 41.

Partiendo del punto 41, con Coordenadas Norte 991609.533 y Este 664334.528 se mide una Distancia de 99.2 m con Rumbo N 24° 39' 38" W, para llegar al punto 42.

Partiendo del punto 42, con Coordenadas Norte 991699.682 y Este 664293.139 se mide una Distancia de 22.54 m con Rumbo N 6° 47' 37" W, para llegar al punto 32.

POLÍGONO "C" DE AREA FONDO DE MAR CON UNA SUPERFICIE DE 33,657.204 M2

Partiendo del punto 43, con Coordenadas Norte 991710.005 y Este 664390.944 se mide una Distancia de 27.92 m con Rumbo N 65° 50' 55" E, para llegar al punto 44.

Partiendo del punto 44, con Coordenadas Norte 991721.43 y Este 664416.424 se mide una Longitud de 73.48 m, con un radio 91.5 m, con Rumbo S 35° 40' 21" E, para llegar al punto 45.

Partiendo del punto 45, con Coordenadas Norte 991663.33 y Este 664458.13 se mide una Longitud de 84.5 m, con un radio 683 m, con Rumbo S 59° 42' 25" E, para llegar al punto 46.

Partiendo del punto 46, con Coordenadas Norte 991620.735 y Este 664531.044 se mide una Longitud de 74.72 m, con un radio 67 m, con Rumbo S 29° 5' 6" E, para llegar al punto 47.

Partiendo del punto 47, con Coordenadas Norte 991558.769 y Este 664565.512 se mide una Distancia de 55.91 m con Rumbo S 8° 36' 18" W, para llegar al punto 48.

Partiendo del punto 48, con Coordenadas Norte 991503.488 y Este 664557.147 se mide una Longitud de 94.96 m, con un radio 120 m, con Rumbo S 12° 31' 42" E, para llegar al punto 49.

Partiendo del punto 49, con Coordenadas Norte 991413.19 y Este 664577.212 se mide una Longitud de 91.62 m, con un radio 118 m, con Rumbo S 11° 15' 24" E, para llegar al punto 50.

Partiendo del punto 50, con Coordenadas Norte 991325.57 y Este 664594.651 se mide una Longitud de 93.18 m, con un radio 64.72 m, con Rumbo S 29° 21' 38" E, para llegar al punto 51.

Partiendo del punto 51, con Coordenadas Norte 991143.291 y Este 664636.491 se mide una Longitud de 170.14 m, con un radio 94.97 m, con Rumbo S 30° 50' 49" W, para llegar al punto 52.

Partiendo del punto 52, con Coordenadas Norte 991123.89 y Este 664560.46 se mide una Longitud de 138 m, con un radio 243.26 m, con Rumbo N 81° 9' 44" W, para llegar al punto 53.

Partiendo del punto 53, con Coordenadas Norte 991144.809 y Este 664425.922 se mide una Longitud de 46.02 m, con un radio 48.73 m, con Rumbo S 88° 2' 14" W, para llegar al punto 54.

Partiendo del punto 54, con Coordenadas Norte 991143.291 y Este 664391.622 se mide una Distancia de 41.03 m con Rumbo S 60° 59' 6" W, para llegar al punto 55.

Partiendo del punto 55, con Coordenadas Norte 991123.391 y Este 664345.743 se mide una Longitud de 54.89 m, con un radio 17.47 m, con Rumbo N 29° 0' 53" W, para llegar al punto 56.

Partiendo del punto 56, con Coordenadas Norte 991153.952 y Este 664328.792 se mide una Distancia de 29.26 m con Rumbo N 60° 59' 5" E, para llegar al punto 57.

Partiendo del punto 57, con Coordenadas Norte 991168.143 y Este 664354.378 se mide una Distancia de 14.37 m con Rumbo N 30° 0' 59" E, para llegar al punto 58.

Partiendo del punto 58, con Coordenadas Norte 991180.589 y Este 664361.569 se mide una Distancia de 17.48 m con Rumbo N 10° 48' 35" W, para llegar al punto 59.

Partiendo del punto 59, con Coordenadas Norte 991197.762 y Este 664358.29 se mide una Longitud de 58.47 m, con un radio 19.13 m, con Rumbo N 41° 36' 55" E, para llegar al punto 60.

Partiendo del punto 60, con Coordenadas Norte 991226.341 y Este 664383.678 se mide una Distancia de 25.08 m con Rumbo S 50° 49' 58" E, para llegar al punto 61.

Partiendo del punto 61, con Coordenadas Norte 991210.504 y Este 664403.119 se mide una Longitud de 162.13 m, con un radio 199.42 m, con Rumbo S 74° 7' 23" E, para llegar al punto 62.

Partiendo del punto 62, con Coordenadas Norte 991167.362 y Este 664554.804

se mide una Longitud de 113 m, con un radio 54.35 m, con Rumbo N 19° 36' 2" E, para llegar al punto 63.

Partiendo del punto 63, con Coordenadas Norte 991255.653 y Este 664586.244 se mide una Longitud de 71.99 m, con un radio 76.07 m, con Rumbo N 16° 42' 32" W, para llegar al punto 64.

Partiendo del punto 64, con Coordenadas Norte 991322.055 y Este 664566.311 se mide una Distancia de 9.02 m con Rumbo N 8° 46' 8" E, para llegar al punto 65.

Partiendo del punto 65, con Coordenadas Norte 991330.966 y Este 664567.686 se mide una Longitud de 69.7 m, con un radio 90.51 m, con Rumbo N 11° 10' 27" W, para llegar al punto 66.

Partiendo del punto 66, con Coordenadas Norte 991397.667 y Este 664554.51 se mide una Longitud de 115.93 m, con un radio 147.49 m, con Rumbo N 12° 31' 32" W, para llegar al punto 67.

Partiendo del punto 67, con Coordenadas Norte 991507.948 y Este 664530.01 se mide una Distancia de 53.76 m con Rumbo N 8° 38' 13" E, para llegar al punto 68.

Partiendo del punto 68, con Coordenadas Norte 991561.097 y Este 664538.083 se mide una Longitud de 44.31 m, con un radio 39.65 m, con Rumbo N 30° 38' 15" W, para llegar al punto 69.

Partiendo del punto 69, con Coordenadas Norte 991597.269 y Este 664516.659 se mide una Longitud de 83.36 m, con un radio 655.01 m, con Rumbo N 59° 42' 6" W, para llegar al punto 70.

Partiendo del punto 70, con Coordenadas Norte 991639.296 y Este 664444.733 se mide una Longitud de 91.03 m, con un radio 119.31 m, con Rumbo N 37° 15' 39" W, para llegar al punto 43.

SEGUNDA: El área dada en concesión a **LA CONCESIONARIA** será utilizada para la construcción de una Marina, para embarcaciones que van desde 20' hasta 300' de eslora, más rompeolas, slips en escolleras y demás accesos requeridos para las áreas solicitadas que se encontrara en el área adyacente al proyecto "*Ocean Reef Island Residence*".

PARÁGRAFO I: Cuando **LA CONCESIONARIA** desee dedicarse a otras actividades complementarias o que tengan relación con las originalmente autorizadas, solicitará a **LA AUTORIDAD** el permiso correspondiente para las nuevas actividades.

TERCERA: **LA CONCESIONARIA** pagará a **LA AUTORIDAD** por el área otorgada en

concesión mediante el presente contrato, un canon fijo de **VEINTICINCO CENTÉSIMOS (B/.0.25)** por metro cuadrado de área de fondo de mar, generando de esta manera un pago mensual durante el primer año de **VEINTICINCO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS BALBOAS CON 45/100 (B/.25,942.45)**. Este canon fijo se incrementará en un cinco por ciento (5%) anual, según se detalla en la siguiente tabla:

AÑO	Area Total de Fondo de Mar: 103,769.80 m²		
	Canon por m² Con Δ 5% Anual	Pago Mensual	Pago anual
1	0.2500	25942.45	311309.40
2	0.2625	27239.57	326874.84
3	0.2756	28598.96	343187.52
4	0.2894	30030.98	360371.76
5	0.3039	31535.64	378427.68
6	0.3191	33112.94	397355.28
7	0.3351	34773.26	417279.12
8	0.3519	36516.59	438199.08
9	0.3695	38342.94	460115.28
10	0.3880	40262.68	483152.16
11	0.4074	42275.82	507309.84
12	0.4278	44392.72	532712.64
13	0.4492	46613.40	559360.80
14	0.4717	48948.22	587378.64
15	0.4953	51397.18	616766.16
16	0.5201	53970.68	647648.16
17	0.5461	56668.69	680024.28
18	0.5734	59501.61	714019.32
19	0.6021	62479.80	749757.60
20	0.6322	65603.27	787239.24
		TOTAL=	10,298,488.80

El canon descrito será pagado a **LA AUTORIDAD**, dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la presentación de la factura respectiva y la morosidad en el pago del canon, producirá un recargo del **dos por ciento (2%)** mensual.

LA AUTORIDAD recibirá como ingreso, por canon fijo, al término del contrato la suma de **DIEZ MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO BALBOAS CON 80/100 (B/.10,298,488.80)**.

LA CONCESIONARIA invertirá la suma de **CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS MIL BALBOAS CON 00/100 (B/.4,800,000.00)**, desglosado de la siguiente manera, de acuerdo al Cronograma de Inversión presentado:

Actividades	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7
Poligono A	B/.800,000.00	B/.350,000.00	B/.450,000.00					
Poligono B	B/.3,000,000.00			B/.1,500,000.00	B/.1,500,000.00			
Poligono C	B/.1,000,000.00					B/.400,000.00	B/.300,000.00	B/.300,000.00
TOTAL	B/.4,800,000.00							

*Nota: El año 1 se cuenta a partir del refrendo por parte de la Contraloría General de la República.
Del año 8 hasta el 20 se efectuarán labores de mantenimiento.

Asimismo, **LA CONCESIONARIA**, se compromete a ejecutar a su propio costo, el proyecto o los proyectos específicos de desarrollo social y comunitario designados por la **AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ**, hasta por la suma de **CIENTO NOVENTA Y UN MIL NOVECIENTOS SESENTA BALBOAS CON 00/100 (B/.191,960.00)**, equivalente al cálculo progresivo y combinado establecido en la tabla de porcentajes para la determinación de aporte a proyectos sociales de la Autoridad Marítima de Panamá, conforme a la Resolución J.D. No.046-2014 de 22 de diciembre de 2014, aplicados a la inversión del proyecto, que es de **CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS MIL BALBOAS CON 00/100 (B/.4,800,000.00)**.

En atención a la Resolución J.D. No.046-2014 de 22 de diciembre de 2014, el Administrador de **LA AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ** determinará el plazo en que se ejecutarán los aportes o proyectos de desarrollo social y comunitario y firmará con **LA CONCESIONARIA**, los acuerdos que sean necesarios para establecer los mecanismos de transparencia, ejecución y control que se requieran.

CUARTA: El término del presente Contrato es de **veinte (20) años**, contados a partir del refrendo de la Contraloría General de la República de Panamá.

Para los efectos de la prórroga del presente contrato **LA CONCESIONARIA** deberá presentar a **LA AUTORIDAD** solicitud escrita durante la última quinta parte del periodo de vigencia del mismo y a más tardar un año antes de su vencimiento.

EL ADMINISTRADOR o **LA JUNTA DIRECTIVA** de la **AUTORIDAD** según corresponda, aprobará mediante Resolución motivada la solicitud de prórroga, siempre que **LA CONCESIONARIA** haya cumplido con todas las obligaciones adquiridas mediante el presente Contrato, no haya incurrido en violación de las leyes y reglamentos de **LA AUTORIDAD** y que dicha solicitud sea compatible con los planes de desarrollo Portuario y Marítimo que lleva a cabo **LA AUTORIDAD**. Dicha prórroga deberá ser refrendada por la Contraloría General de la República.

No es obligación de **LA AUTORIDAD**, otorgar la renovación del presente contrato, ni pactar, en caso de renovación, las mismas condiciones.

QUINTA: Las partes acuerdan que las mejoras de carácter permanente construidas por **LA**

CONCESIONARIA en las áreas concedidas, pasarán a ser propiedad de **LA AUTORIDAD**, sin cargo alguno, al concluir el presente contrato.

LA AUTORIDAD se reserva el derecho de solicitar a **LA CONCESIONARIA**, el retiro de las mejoras no permanentes en un plazo no mayor de noventa (90) días calendarios, contados a partir de la notificación correspondiente. Vencido dicho término, las mejoras no permanentes pasarán a formar parte de los bienes de **LA AUTORIDAD**.

PARÁGRAFO I: **LA CONCESIONARIA** declara que renuncia al derecho que le otorga el Artículo 1770 del Código Civil, en concordancia con el Artículo 1444 del Código Judicial. En consecuencia, no podrán solicitar inscripción del título constitutivo de dominio, sobre las mejoras permanentes efectuadas en el área dada en concesión.

PARÁGRAFO II: Para los efectos de este contrato, se entiende por mejoras o modificaciones de carácter permanente aquellos bienes inmuebles construidos en el área dada en concesión que se identifiquen o se compenetren de tal manera que hagan imposible su separación sin quebranto, menoscabo o deterioro del área, es decir, sin que el área dada en concesión o dichos bienes inmuebles, se destruyan o alteren sustancialmente. De la misma manera, se entiende por mejoras de carácter temporal aquellas instalaciones de objetos muebles que se coloquen en el área dada en concesión, bien para su adorno o comodidad, o bien para el servicio que presten **LA CONCESIONARIA**, siempre que puedan separarse sin quebranto, menoscabo o deterioro de tales objetos muebles.

SEXTA: **LA CONCESIONARIA** tomará las medidas necesarias con el propósito de mantener en completa limpieza y aseo el área dada en concesión y en especial, aquéllas conforme a las reglamentaciones oficiales pertinentes, así como a las normas de general aceptación que sean aplicables a la actividad o explotación que se lleven a cabo dentro del área dada en concesión.

SÉPTIMA: **LA CONCESIONARIA** se obliga a lo siguiente:

1. Pagar los gastos de energía eléctrica, gas, teléfono, agua o cualquier servicio público aplicable al área dada en concesión.
2. Cumplir las órdenes y disposiciones emanadas de las autoridades y los

organismos competentes, tales como: Oficina de Seguridad del Cuerpo de Bomberos, Sanidad Ambiental, Autoridad de Recursos Acuáticos de Panamá, Dirección de Obras y Construcciones Municipales, Autoridad Marítima de Panamá, Ministerio de Economía y Finanzas y de cualquiera otra institución del Estado con injerencia en el tema.

3. Cubrir los gastos por el aseo y mantenimiento del área dada en concesión, incluyendo la reparación de tuberías, conexiones eléctricas, lavabos, inodoros, sumideros y cualquier otro que por razón del mantenimiento del área sea necesario. Además deberá rembolsar a **LA AUTORIDAD** los gastos en que ésta incurra o tenga que efectuar en concepto de reparación de los daños del inmueble por acción u omisión de **LA CONCESIONARIA** o de su personal.
4. Permitir a **LA AUTORIDAD** realizar inspecciones a las estructuras por construir y acatar las recomendaciones que esta entidad estime convenientes para garantizar el buen funcionamiento y seguridad de las mismas.
5. Dar el debido mantenimiento a las instalaciones construidas y sus alrededores para garantizar su utilización efectiva y segura.
6. **LA CONCESIONARIA** deberá cumplir con todas las leyes y normas establecidas por el Ministerio de Ambiente de Panamá.
7. Someter a la aprobación de **LA AUTORIDAD**, las obras, mejoras o reparaciones mayores que hayan de efectuarse en el área y cumplir las recomendaciones que al efecto le señale la misma causa.
8. Comunicar a **LA AUTORIDAD** a la mayor brevedad posible, sobre cualquier perturbación, usurpación o daño que se cause al área dada en concesión por acción de terceros, fuerza mayor, caso fortuito o por cualquier causa.
9. Cumplir las disposiciones legales y reglamentarias vigentes o futuras que tengan aplicación en el área, ya sea que dichas disposiciones emanen de **LA AUTORIDAD** o de cualquier organismo competente, de acuerdo con la naturaleza de las obras o actividades que pretenda realizar.
10. Garantizar cada una de las obligaciones que adquiere mediante este Contrato, con una **FIANZA DE CUMPLIMIENTO** a favor de la **AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ / CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**, por la suma de **UN MILLÓN QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL**

SETECIENTOS SETENTA Y TRES BALBOAS CON 32/100 (B/.1,544,773.32), la cual representa el quince por ciento (15%) del monto total de este contrato, y deberá mantener su vigencia hasta noventa (90) días después de expirado el contrato.

Dicha fianza se constituirá en efectivo, bonos del Estado, cheque certificado o garantía expedida por una compañía de seguros reconocida por la Contraloría General de la República de Panamá.

11. Acreditar una **PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL** que garantice daños a la propiedad privada, lesiones y/o muerte a terceros, dentro de los predios del área otorgada en concesión o por razón de la actividad, por un monto de **DOS MILLONES CUATROCIENTOS MIL BALBOAS (B/.2,400,000.00)**, a favor de la **AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ / CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA** y deberá mantener su vigencia el término que dure el contrato de concesión.
12. **LA CONCESIONARIA** se obliga a consignar una Póliza de Incendio sobre el valor total de las mejoras una vez sean construidas a favor de la **AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ / CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**.
13. Garantizar la inversión a realizar con una Fianza de Cumplimiento de Inversión, a favor de la **AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ / CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**, por un monto de **DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL BALBOAS CON 00/100 (B/.288,000.00)**, lo equivalente al seis por ciento (6%) del monto de la inversión como lo establece el Decreto Núm. 21-Leg. de 28 de marzo de 2018 de la Contraloría General de la República y deberá mantener su vigencia hasta que se haya realizado y aceptado la inversión estipulada.

Dicha fianza se constituirá en efectivo, bonos del Estado, cheque certificado o garantía expedida por una Compañía de Seguros reconocida por la Contraloría General de la República de Panamá.
14. **LA CONCESIONARIA** libera a **LA AUTORIDAD** de cualquier responsabilidad que sobrevenga por daños a la propiedad o a las personas con motivo de las operaciones o actividades realizadas en el área dada en concesión.
15. Devolver a **LA AUTORIDAD** a la expiración de este contrato, el área concedida con las mejoras de carácter permanente y en condiciones operables.

16. Presentar ante **LA AUTORIDAD** el Certificado de Registro Público, en el cual conste la inscripción de la sociedad, su vigencia y el nombre de su representante legal.
17. **LA CONCESIONARIA** no podrá subarrendar, ni cobrar tarifa por el área otorgada en concesión sin la autorización expresa de la **AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ**.
18. Realizar las operaciones de acuerdo a las prácticas de seguridad vigentes y mantener medidas preventivas para evitar la contaminación, dando cumplimiento con lo estipulado en el Convenio **MARPOL 73/78**.
19. Exigir a los barcos, lanchas, yates y demás embarcaciones que atraquen o partan de las instalaciones marinas, el cumplimiento de los requisitos mínimos de seguridad marítima plasmados en los Decretos No. 45 del 21 de diciembre de 1981 y el No. 61 del 23 de octubre 1979 y que cuenten con las autorizaciones del Departamento de Navegación y Seguridad Marítima de la Autoridad Marítima de Panamá para el transporte de carga y pasajeros.
20. **LA CONCESIONARIA** deberá garantizar la libre navegación a las embarcaciones que diariamente utilizan el área aledaña como medio para sus operaciones regulares.
21. Deberá permitir la fiscalización a los funcionarios de **LA AUTORIDAD** que en cumplimiento de sus funciones, deban realizar inspecciones técnicas de campo, durante las etapas de operación del proyecto, para la supervisión del cumplimiento de las disposiciones establecidas en el presente contrato y la no afectación al ecosistema.
22. Notificar a la **AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ** de cualquier actividad que se vaya a desarrollar en el área otorgada en concesión, en la cual se puede ver afectado el ecosistema. Esta notificación deberá realizarse previamente a esta Autoridad, específicamente a la Unidad Ambiental.
23. **LA CONCESIONARIA** sólo podrá desarrollar y construir en el área concesionada el objeto del presente contrato. El incumplimiento de esto será causal de cancelación del Contrato de Concesión.
24. Cuando **LA CONCESIONARIA** necesite ampliar el área solicitada en

concesión o brindar algún servicio marítimo auxiliar, deberá solicitarlo a LA AUTORIDAD, para el cobro del respectivo canon o tarifa y además, deberá contar con las aprobaciones de las entidades competentes para tales actividades.

25. LA CONCESIONARIA deberá solicitar ante LA AUTORIDAD, la correspondiente Licencia de Operación, al momento que necesite prestar un servicio marítimo auxiliar y deberá pagar por esta actividad desde el inicio de operaciones, una tarifa que corresponderá a lo establecido en las disposiciones que regulan el otorgamiento de las Licencias de Operación.

26. Cumplir con lo establecido en la Resolución DIEORA IAM-076-14 de 25 de junio de 2014, emitida por la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), así como con las regulaciones ambientales que emita la Autoridad Marítima de Panamá y aquellas vigentes durante la ejecución y terminación del contrato.

De igual forma, LA CONCESIONARIA se compromete a promover el desarrollo de la conciencia ambiental mediante un programa de acción en donde se incorpore una propuesta que tienda a apoyar iniciativas para fortalecer el sistema ambiental en beneficio de la comunidad a la que pertenece el área concesionada, el cual deberá ser aprobado previamente por la Dirección General de Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares.

27. Se establece como requisito indispensable la colocación de señales para ayuda a la navegación en dicha área y de esta manera evitar futuros accidentes en el sitio, previa evaluación y autorización por parte de la Dirección General de Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares.

28. LA CONCESIONARIA se compromete a evitar cualquier daño permanente o extensivo sobre el bien concesionado y, culminado el contrato de concesión otorgado se asegurará de devolver la misma a la Autoridad Marítima de Panamá en igual o mejor calidad ambiental que le fue entregada.

29. LA CONCESIONARIA deberá presentar ante el Departamento de Operaciones Portuarias de la Dirección General de Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares, de manera mensual, un reporte físico y/o digital de todas las embarcaciones que se mantengan haciendo uso de sus instalaciones. De igual forma, deberá brindar cualquier información adicional requerida por LA AUTORIDAD, cuando ésta así lo solicite.

30. **LA CONCESIONARIA** deberá proporcionar un espacio físico (oficina) para que **LA AUTORIDAD** mantenga un control de las embarcaciones que recalen y zarpen de la marina.

OCTAVA: La concesión otorgada en virtud del presente contrato, se dará sin perjuicio de las autorizaciones que **LA CONCESIONARIA** deba obtener de otros organismos públicos, de acuerdo con la naturaleza de las obras o actividades que se pretendan realizar.

NOVENA: Las Partes declaran, y así lo reconocen, que no existe relación jurídica entre **LA AUTORIDAD** y los trabajadores de **LA CONCESIONARIA**.

Los conflictos que surjan entre **LA CONCESIONARIA** y **LA AUTORIDAD** quedan sujetos a las leyes y a la jurisdicción de los tribunales de la República de Panamá.

DÉCIMA: Si por caso fortuito, se destruye totalmente el área dada en concesión, **LA CONCESIONARIA** podrá comunicar a **LA AUTORIDAD** su deseo de reconstruir la misma, en cuyo caso dicha autorización será otorgada dentro de los **noventa (90) días** siguientes a dicha comunicación.

UNDÉCIMA: **LA CONCESIONARIA** no podrá ceder ni traspasar los derechos y obligaciones que le impone este contrato, ni sub-arrendar total o parcialmente el área otorgada en concesión, sin previa autorización por escrito de **LA AUTORIDAD**.

DUODÉCIMA: Son causales de resolución administrativa del presente contrato, además de las previstas en el Artículo 126 del Texto Único de la Ley No. 22 de 27 de junio de 2006, ordenado por la Ley No. 61 de 27 de septiembre de 2017, las siguientes:

- a) La quiebra de **LA CONCESIONARIA**.
- b) El vencimiento del plazo de la concesión.
- c) El término del objetivo para el cual se otorga la concesión.
- d) Si, por caso fortuito o fuerza mayor, se destruye el área dada en concesión, de tal forma que haga imposible el objeto de la concesión.
- e) El acuerdo mutuo entre **LA AUTORIDAD** y **LA CONCESIONARIA**.
- f) El incumplimiento de **LA CONCESIONARIA** de cualesquiera de las obligaciones que le impone este contrato.
- g) La morosidad de **LA CONCESIONARIA** en el pago de **dos (2) meses** de canon.
- h) Cuando, por utilidad pública o interés social, sea necesario resolver el

62

contrato para llevar a cabo obras del Estado.

- i) La infracción de cualquier disposición del Acuerdo No. 9-76 del 24 de marzo de 1976, modificado a través de las Resoluciones J.D. No. 026-2008 de 21 de enero de 2008 y Resolución J.D. 035-2012 de 9 de agosto de 2012, el cual establece el Reglamento para otorgar concesiones.

DÉCIMA TERCERA: Cuando se produzca la terminación de la concesión por cualesquiera de las anteriores causales, **LA AUTORIDAD** no será responsable, excepto en el caso señalado en el Literal h), en cuyo caso **LA AUTORIDAD** pagará la indemnización correspondiente a las mejoras de acuerdo a los peritajes aprobados por la Junta Directiva de **LA AUTORIDAD**.

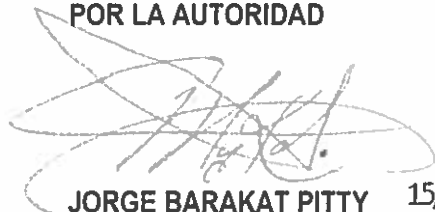
DÉCIMA CUARTA: **LA CONCESIONARIA** se compromete a cumplir con las disposiciones vigentes y aquellas que se dicten en el futuro sobre protección al ambiente.

DÉCIMA QUINTA: **LA CONCESIONARIA** adhiere al original del presente contrato, timbres fiscales por la suma de **DIEZ MIL TRESCIENTOS BALBOAS CON 00/100 (B/.10,300.00)**.

DÉCIMA SEXTA: Este contrato comenzará a regir a partir de la fecha del refrendo por parte de la **CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ** y corresponde a la Autoridad Marítima de Panamá publicar el presente Contrato en la Gaceta Oficial.

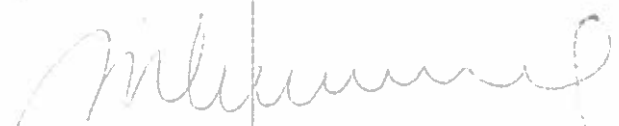
Dado en la Ciudad de Panamá, a los Siete (7) días del mes de Mayo del año dos mil diecinueve (2019)

POR LA AUTORIDAD



JORGE BARAKAT PITY 15/1/2019
ADMINISTRADOR DE LA
AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ

POR LA CONCESIONARIA



ALEJANDRO ALFREDO ALEMÁN MIRANDA 15/1/2019
REPRESENTANTE LEGAL
COMPAÑÍA INSULAR AMERICANA, S.A.

REFRENDO:


CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA



ANEXO III

NOTA DE MINISTERIO DE AMBIENTE POR CERTIFICADO DE VIGENCIA DEL PROYECTO

DIRECCIÓN DE VERIFICACION DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL
Departamento de Control y Verificación de la Calidad Ambiental

Albrook, Edificio 804
Apartado C-0843 – Balboa, Ancón – Rep. De Panamá
www.miambiente.gob.pa

Teléfono: 500-0837

Panamá, 30 de septiembre de 2019
DIVEDA-465-2019

Licenciado
ALFREDO ALEMÁN
Apoderado Legal
Compañía Insular Americana, S.A
En Su Despacho

Licenciado Alemán:

En seguimiento a su solicitud fechada el 13 de septiembre de 2019 relacionada al proyecto denominado “Construcción de Una Marina y Escolleras en Punta Pacífica” aprobado mediante Resolución DIEORA-IA-263-2009 de 23 de abril de 2019, ubicado en corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, promovido por Compañía Insular Americana, S.A. le informamos que:

De acuerdo a revisión de expediente de seguimiento ambiental del referido proyecto que reposa en ésta Dirección consta la siguiente documentación:

- Memorando DIPROCA-DCCA-380-2014, a través de la cual la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental (ahora Dirección de Verificación del Desempeño Ambiental) certifica que el proyecto “Construcción de Una Marina y Escolleras en Punta Pacífica” se encuentra vigente.

Por lo antes expuesto le informamos que la Resolución DIEORA-IA-263-2009 de 23 de abril de 2019 del promotor Compañía Insular Americana, S.A., se encuentra VIGENTE.

Atentamente,


MIGUEL FLORES

Director de Verificación del Desempeño Ambiental




MF/jhj/mp

c.c. Marcos Salabarría) - Director Regional de Panamá Metropolitana

ANEXO IV

INFORME DE CALIDAD DE AGUA MARINAS

REPORTE DE MUESTREO Y ANÁLISIS DE AGUAS DE MAR

COMPAÑÍA INSULAR AMERICANA, S.A. Islas de Punta Pacífica

FECHA DE MUESTREO: 11 de septiembre de 2019
FECHA DE ANÁLISIS: Del 11 al 17 de septiembre de 2019
NÚMERO DE INFORME: 2019-241-111
NÚMERO DE PROPUESTA: 2019-241-001 V1 / 2019-241-001 V2
REDACTADO POR: Ing. Verónica Castillo
REVISADO POR: Licdo. Alexander Polo



Químico

Alexander Polo Aparicio

Químico

Ced 8-459-582 Idoneidad No. 0266

Contenido	Página
Sección 1: Datos generales de la empresa	3
Sección 2: Método de medición	3
Sección 3: Resultado de Análisis de la Muestra	4
Sección 4: Conclusiones	7
Sección 5: Equipo técnico	7
ANEXO 1: Certificado de calibración	8
ANEXO 2: Fotografías del muestreo	10
ANEXO 3: Cadena de custodia del muestreo	11

Sección 1: Datos generales de la empresa	
Empresa	Compañía Insular Americana, S.A.
Actividad principal	No determinada
Proyecto	Muestreo y análisis de aguas de mar
Dirección	Islas de Punta Pacífica
Contraparte técnica	Ing. Ingrid Kam
Fecha de Recepción de la Muestra	11 de septiembre de 2019

Sección 2: Método de medición			
Norma aplicable	<ul style="list-style-type: none">Anteproyecto de aguas marinas y costeras.		
Método:	Ver sección 3 de resultados en la columna referente a los métodos utilizados.		
Equipos de muestreos utilizados para reportar resultados	<ul style="list-style-type: none">Sonda multiparamétrica, marca In-Situ, modelo Aquatroll 500, número de Serie 591738, certificado de calibración en anexo 1.		
Procedimiento técnico	PT-35 Procedimiento de Muestreo de Aguas.		
Condiciones Ambientales durante el muestreo	<ul style="list-style-type: none">Durante el período de muestreo la tarde estuvo nublada.		
Parámetros analizados	<ul style="list-style-type: none">Análisis de tres (3) muestras de agua de mar para determinar los siguientes parámetros: Demanda bioquímica de oxígeno (DBO₅), Oxígeno disuelto (O.D.), Sólidos suspendidos (S.S.), Sólidos disueltos (S.D.), Coliformes totales (C.T.), Coliformes fecales (C.F.), Transparencia, Aceites y grasas (AyG) e Hidrocarburos totales (HC).		
Identificación de las Muestras	# de muestra	Identificación del cliente	Coordenadas
	2325-19	Segundo Puente de la Isla	17P 664322 UTM 991934
	2326-19	Escollera	17P 664427 UTM 991523
	2327-19	Marina	17P 664527 UTM 991677

Sección 3: Resultado de Análisis de la Muestra	
Identificación de la Muestra	2325-19
Nombre de la Muestra	Segundo Puente de la Isla

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	L.M.C.	LÍMITE MÁXIMO
Aceites y Grasas	AyG	mg/L	SM 5520 B	<0,50	±0,10	0,50	<0,50
Coliformes Fecales	C.F.	UFC / 100 mL	SM 9222 D	1175,00	±0,30	1,0	<50,00
Coliformes Totales	C.T.	NMP / 100 mL	SM 9223 B	>2419,60	±0,40	0,40	1,0
Demanda Bioquímica de Oxígeno	DBO ₅	mg/L	SM 5210 B	3,17	±0,21	1,0	<2,00
Hidrocarburos Totales	H.C.T	mg/L	SM 5520 F	<0,02	±0,02	0,02	<0,05
Oxígeno Disuelto	OD	mg/L	SM 4500 O	5,92	----	2,0	>4,00
Sólidos Disueltos Totales	S.D.T.	mg/L	SM 2540 C	29360,00	±5,4	10,0	<35000,00
Sólidos Suspendidos	S.S.T.	mg/L	SM 2540 D	11,80	±3,0	7,0	<50,00
Transparencia	---	m	Disco Secchi	N.M.	---	---	±10,00% ¹

Ver notas en la página 6.

Identificación de la Muestra	2326-19
Nombre de la Muestra	Escollera

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	L.M.C.	LÍMITE MÁXIMO
Aceites y Grasas	AyG	mg/L	SM 5520 B	<0,50	±0,10	0,50	<0,50
Coliformes Fecales	C.F.	UFC / 100 mL	SM 9222 D	960,00	±0,30	1,0	<50,00
Coliformes Totales	C.T.	NMP / 100 mL	SM 9223 B	1350,00	±0,40	0,40	1,0
Demanda Bioquímica de Oxígeno	DBO ₅	mg/L	SM 5210 B	2,95	±0,21	1,0	<2,00
Hidrocarburos Totales	H.C.T	mg/L	SM 5520 F	<0,02	±0,02	0,02	<0,05
Oxígeno Disuelto	OD	mg/L	SM 4500 O	5,96	---	2,0	>4,00
Sólidos Disueltos Totales	S.D.T.	mg/L	SM 2540 C	28880,00	±5,4	10,0	<35000,00
Sólidos Suspendidos	S.S.T.	mg/L	SM 2540 D	11,00	±3,0	7,0	<50,00
Transparencia	---	m	Disco Secchi	N.M.	---	---	±10,00% ¹

Ver notas en la página siguiente.

Identificación de la Muestra	2327-19
Nombre de la Muestra	Marina

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	RESULTADO	INCERTIDUMBRE	L.M.C.	LÍMITE MÁXIMO
Aceites y Grasas	AyG	mg/L	SM 5520 B	<0,50	±0,10	0,50	<0,50
Coliformes Fecales	C.F.	UFC / 100 mL	SM 9222 D	715,00	±0,30	1,0	<50,00
Coliformes Totales	C.T.	NMP / 100 mL	SM 9223 B	>2419,60	±0,40	0,40	1,0
Demanda Bioquímica de Oxígeno	DBO ₅	mg/L	SM 5210 B	3,05	±0,21	1,0	<2,00
Hidrocarburos Totales	H.C.T	mg/L	SM 5520 F	<0,02	±0,02	0,02	<0,05
Oxígeno Disuelto	OD	mg/L	SM 4500 O	6,22	---	2,0	>4,00
Sólidos Disueltos Totales	S.D.T.	mg/L	SM 2540 C	28660,00	±5,4	10,0	<35000,00
Sólidos Suspendidos	S.S.T.	mg/L	SM 2540 D	12,40	±3,0	7,0	<50,00
Transparencia	---	m	Disco Secchi	N.M.	---	---	±10,00% ¹

Notas:

- Los parámetros que están dentro del alcance de la acreditación para los análisis los puede ubicar en nuestra resolución de aprobación por parte del Consejo Nacional de Acreditación, en la siguiente dirección: <https://envirolabonline.com/nuestra-empresa/>
- La incertidumbre reportada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2).
- L.M.C.: Límite mínimo de cuantificación.
- N.A: No Aplica.
- N.M.: No medido.
- ** Parámetros que no están dentro del alcance de acreditación.
- ¹La transparencia no debe ser mayor o menor del 10,00% de las condiciones naturales en cada sitio de muestreo.
- La(s) muestra(s) se mantendrá(n) en custodia por diez (10) días calendario luego de la recepción de este reporte por parte del cliente, concluido este período se desechará(n). Se considera dentro de los diez días calendario, los tiempos de preservación de cada parámetro (de acuerdo al método de análisis aplicado).
- Los resultados presentados en este documento solo corresponden a la(s) muestra(s) analizada(s).

Sección 4: Conclusiones

1. Se realizaron los muestreos y análisis de tres (3) muestras de agua de mar.
2. Para la muestra (2325-19) dos (2) parámetros están fuera del límite permitido en el Anteproyecto de aguas marinas y costeras.
3. Para la muestra (2326-19) tres (3) parámetros están fuera del límite permitido en el Anteproyecto de aguas marinas y costeras.
4. Para la muestra (2327-19) tres (3) parámetros están fuera del límite permitido en el Anteproyecto de aguas marinas y costeras.

Sección 5: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Alex González	Técnico de Campo	8-852-448
Abdiel García	Técnico de Campo	8-830-342

ANEXO 1: Certificado de calibración



Certificado de Calibración
Calibration certificate
CAL-19/00184

Cliente : ENVIROLAB, S.A.
Customer

Dirección : Urb. Chanis, Via Principal - Edificio Jtres, No.145 Panamá
Address

País : Panamá
Country

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO CALIBRADO
Identification of the calibrated object

Objeto calibrado : SENSOR DE TEMPERATURA (MULTIPARAMETRICO)
Calibrated object

Tipo de sensor : TERMORESISTENCIA*RTD*
Sensor type

Fabricante : IN SITU
Manufacturer

Modelo : Aqua Troll 500
Model

Numero de serie : 591738
Serial Number

N° de identificación : IM-52
Identification

N° de muestra : MU-19/00193
Item N°

Fecha de recepción : 2019-06-01
Reception date

Lugar de Calibración : METRILAB
Place of Calibration

Fecha de Calibración : 2019-06-01
Date of Calibration

Vigente hasta : 2020-06-01 (Período no declarado por el cliente)
valid thru

Este Certificado de Calibración documenta la trazabilidad a patrones nacionales e internacionales, que realizan las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

Los resultados indicados en este certificado son válidos solo para el objeto calibrado y se refiere al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones y no debe usarse como certificado de conformidad con normas de productos.

METRICONTROL, S.A., no se responsabiliza por los perjuicios que pudieran ocasionarse por el uso inadecuado de este instrumento, ni de una incorrecta interpretación de los resultados de la calibración declarada.

Se recomienda al usuario recalibrar el instrumento a intervalos adecuados, los cuales deben ser elegidos con base en las características del trabajo realizado, el mantenimiento, conservación y el tiempo de uso del instrumento.

La Incertidumbre de Medición fue determinada siguiendo los lineamientos de la Guía para la determinación de la Incertidumbre (GUM). La incertidumbre expandida se ha obtenido multiplicando la incertidumbre estándar de la medición por el factor de cobertura k=2, para una distribución normal corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente un 95%.

This Calibration Certificate declares the traceability to national or international standards, which represent the units of measurement in accordance with the International System of Units (SI). The results indicated in this certificate are valid only for the calibrated object and refers to the time and conditions in which the measurements were made and should not be used as a certificate of conformity with product standards.

METRICONTROL, S.A., does not take responsibility for the damages that may be caused by the inadequate use of this instrument, or for an incorrect interpretation of the results of the declared calibration. The user is recommended to recalibrate the instrument at appropriate intervals, which should be chosen based on the characteristics of the work performed, maintenance, conservation and time of use of the instrument.

The Measurement Uncertainty was determined following the guidelines of the Guide for the Determination of Uncertainty (GUM). The expanded uncertainty has been obtained by multiplying the standard uncertainty of the measurement by the coverage factor k = 2, for a normal distribution it corresponds to a coverage probability of approximately 95%.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL OBJETO CALIBRADO
Technical characteristics of the calibrated object

Rango de medición : (-5 a 50) °C <small>Measuring range</small>	Valor de división : 0,01 °C <small>Division value</small>	Exactitud : ± 0,1 °C <small>Accuracy</small>
---	---	--

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA CALIBRACIÓN
Environment Conditions during Calibration

Temperatura : (22,8 ± 0,3) °C <small>Temperature</small>	Humedad Relativa : (58,5 ± 1,5) %HR <small>Relative Humidity</small>
--	--

METODO DE CALIBRACIÓN
Calibration Method

El método de calibración de termómetros digitales por comparación, consiste en determinar el valor de la corrección que se debe aplicar al valor de temperatura de la indicación o lectura del termómetro bajo calibración, mediante la comparación de los valores de temperatura indicados por un termómetro patrón y por el instrumento a calibrar, cuando ambos están en equilibrio térmico dentro de un baño de temperatura controlada (estable e isotérmico). Todas las temperaturas dadas en este informe son las definidas por la Escala Internacional de Temperatura de 1990 (ITS-90).

The calibration method of digital thermometers by comparison, is in determining the value of the correction that must be applied to the value of the temperature of the indication or reading of the thermometer under calibration, by comparing the temperature values indicated by a standard thermometer and the instrument to be calibrated, when both are in thermal equilibrium within a controlled temperature bath (stable and isothermal). All the temperatures given in this report are those defined by the international Temperature Scale of 1990 (ITS-90).

Este equipo ha sido calibrado siguiendo las instrucciones del: **Procedimiento CEM-TH-001 para la calibración por comparación de Termómetros digitales**
This equipment has been calibrated following the instructions of:

SOBRE EL INTERVALO DE CALIBRACIÓN
About calibration interval

* La Norma ISO IEC 17.025, establece que "un certificado de calibración no debe contener ninguna recomendación sobre el intervalo de calibración, excepto que esto haya sido acordado con el cliente".

* ISO Standard IEC 17.025 states that "a calibration certificate must not contain any recommendation on the calibration interval, unless this has been agreed with the client".



GERENTE TECNICO / Technical manager

Arturo A. Espinoza

Revisado y Aprobado / Revised and approved

Fecha de Emisión : 2019-06-04
Date of Issue

F-CEM-TH-001-01 Rev. 3

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN METRICONTROL (Panamá Pacífico, Republica de Panamá)
 www.metricontrol.com / +507-6522.7613

Página: 1 de 2

METRICONTROL

Certificado de Calibración Calibration Certificate

CAL-19/00184

PATRONES UTILIZADOS

Standard used

Descripción Description	Código Code N°	N° Certificado Certificate N°	Prox. Calibración Next Calibration date	Trazabilidad Traceability
- Termómetro digital, ETI	MET-T-004	170717/N19	2019-07-13	UKAS
- Baño Termostático Polyscience	MET-T-001	I-CAL-19/00008	2020-05-21	DakS

INSPECCIÓN VISUAL

Visual inspection

¿Equipo en buen estado general?

Si

¿Posee el sensor y cables en buen estado físico?

Si

¿El indicador enciende y muestra los dígitos completos?

Si

Observaciones:

Observations:

PRUEBAS Y RESULTADOS

Test and result

RESULTADO INICIAL (As Found)

Set Point °C	LP (Prom) °C	LI (Prom) °C	C (LP-LI) °C	E.M.P °C	U (k=2) °C	CONFORMIDAD (C±U<EMP)
15°C	14,95	14,94	0,01	± 0,1	± 0,03	CONFORME
30°C	30,06	30,06	0,00	± 0,1	± 0,03	CONFORME
50°C	50,03	50,00	0,03	± 0,1	± 0,03	CONFORME
--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--

RESULTADO FINAL (As Left)

Set Point °C	LP (Prom) °C	LI (Prom) °C	C (LP-LI) °C	E.M.P °C	U (k=2) °C	CONFORMIDAD (C±U<EMP)
15°C	14,95	14,94	0,01	± 0,1	± 0,03	CONFORME
30°C	30,06	30,06	0,00	± 0,1	± 0,03	CONFORME
50°C	50,03	50,00	0,03	± 0,1	± 0,03	CONFORME
--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--

1 avanda

Caciones

LP (Prom) Lectura del Patrón Promedio

LI (Prom) Lectura Instrumento (corregida por inmersión)

CONFORME Conformidad con especificaciones (SI / NO)

C (LP-LI)

E.M.P

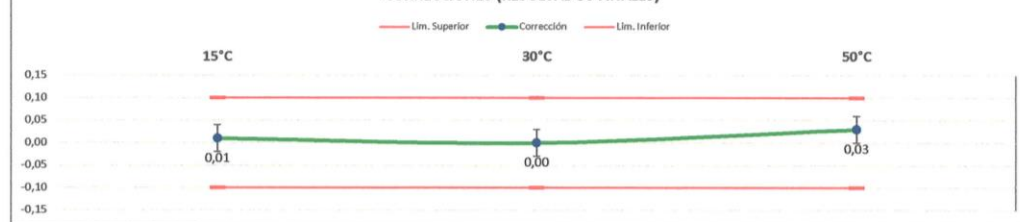
Corrección reducida (incluye la corrección por inmersión)

Error máximo Permiso

U (k=2)

Incertidumbre expandida (k=2)

CORRECCIONES (RESULTADOS FINALES)



DECLARACIÓN DE CUMPLIMIENTO

Conformity Declaration:

* CONFORME: El equipo cumple con las desviaciones máximas permisibles (EMP) indicadas por el Fabricante

OBSERVACIONES FINALES

Final observations

* No se realizó ajuste del equipo, por lo tanto los valores iniciales y finales son los mismos.

* El tiempo de estabilización del equipo sumergido en el baño termostático, fue de al menos 60 minutos antes de tomar cada lectura.



FIN DEL CERTIFICADO

F-CEM-TH-001-01 Rev. 3

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN METRICONTROL (Panamá Pacífico, República de Panamá)
www.metricontrol.com / +507-6522.7613

Página: 2 de 2

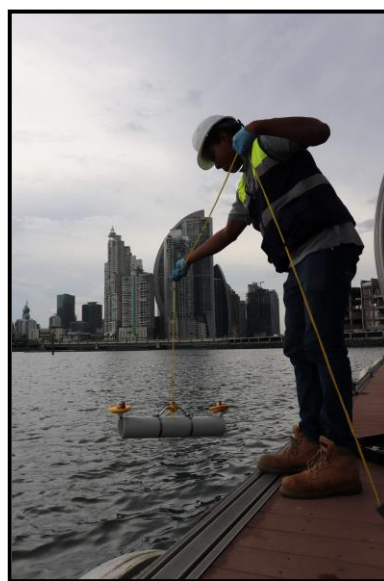
ANEXO 2: Fotografías del muestreo



Segundo Puente de la Isla




Escollera




Marina

ANEXO 3: Cadena de custodia del muestreo



CADENA DE CUSTODIA
PT-36-05 v.1
Tels. 221-2231 - 323-7522
Email: ventas@envirolabonline.com
www.envirolabonline.com

Nº 2448



LE No. 019

NOMBRE DEL CLIENTE: <u>Compañía Industrial Amarcama S.A.</u> PROYECTO: <u>Muestreo Simple flon</u> DIRECCIÓN: <u>Salas de Punta Par. Log</u> PROVINCIA: <u>Panamá</u> GERENTE DE PROYECTO: <u>Ingrid Kian</u>				Sección A Tipo de Muestreo 1. Simple 2. Compuesto 3. No Aplica		Sección B Tipo de Muestra 1. Agua Residual 2. Agua Superficial 3. Agua de Mar 4. Agua Potable 5. Agua Subterránea 6. Sedimento 7. Suelo 8. Lodos 9. Otro		Sección C Área Receptora 1. Natural 2. Alcantarillado 3. Suelo 4. Otro	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

#	Identificación de la muestra	Fecha del muestreo	Hora de muestreo	No. de envases	Datos de Campo						Tipo de Muestreo (Elegir de la sección A)	Tipo de Muestra (Elegir de la sección B)	Área Receptora (Elegir de la sección C)	Coordenadas	Análisis a realizar			
					pH	T [°C]	O.D. [mg/L]	Turb. [NTU]	Cloro residual [mg/L]	Conductividad [ms/cm o µs/cm]								
1.	Punto 1: Segundo Puente de la Isla	2019-9-11	2:15 PM	5	7,50	28,6	5,92	—	—	—	1	3	W/h	117° 66' 43.22"	94° 59' 19.34"	—	—	—
2.	Punto 2: Escollera	2019-9-11	2:30 PM	5	7,10	29,0	5,96	—	—	—	1	3	N/D	117° 66' 40.77"	94° 59' 15.23"	—	—	—
3.	Punto 3: Marina	2019-9-11	2:45 PM	5	7,18	28,6	6,22	—	—	—	1	3	N/D	117° 66' 45.27"	94° 59' 16.77"	—	—	—

Observaciones: * Puerto Doble

Entregado por: <u>Alex González</u>	Fecha: <u>2019-9-11</u>	Hora: <u>2:50 PM</u>
Recibido por: <u>Alex González</u>	Fecha: <u>2019-9-11</u>	Hora: <u>4:00 PM</u>
Firma del Cliente: <u>[Firma]</u>	Fecha: <u>2019-9-11</u>	Hora: <u>3:00 PM</u>

Temperatura de la muestra

☒ Menor de 6 °C

☐ Temperatura Ambiente

Muestreador: Alex González

Firma: [Firma]

--- FIN DEL DOCUMENTO ---

**EnviroLab S.A., sólo se hace responsable por los resultados de los puntos monitoreados y descritos en este Informe.

ANEXO V

CERTIFICADOS DE CAPACITACIÓN



Panamá, 17 de junio de 2019

GHA: 11743

Señores
Ocean Reef Marina
E.S.D.

Respetados Señores:

La presente es para certificar que el siguiente Personal Administrativo, de Protección y de Infraestructura de la empresa Ocean Reef Marina ha recibido la capacitación relacionada con la recepción, despacho y seguridad en el manejo de combustible.

No.	NOMBRE	APELLIDO	CEDULA	CARGO
1	Jéssica	King	8-450-751	Ayudante de Mantenimiento
2	Luis	Camarena	8-919-487	Ayudante de Mantenimiento
3	Lenin	Fernández	PAS2029683	Ayudante de Mantenimiento

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Lizza Pinilla".

Lizza Pinilla
Terpel Panamá
Gerente de Gestión Humana y Administrativa

Certificado de Participación

Petrolera Nacional concede a

Jessica King 8-450-751

Por su participación satisfactoria en

Capacitación para la recepción, despacho y seguridad en el
manejo del combustible



17 de junio de 2019

Fecha

Liza Pinilla
*Gerente de Gestión
Humana y Administrativa*

Certificado de Participación

Petrolera Nacional concede a

Luis Camarena 8-919-487


Por su participación satisfactoria en

Capacitación para la recepción, despacho y seguridad en el
manejo del combustible



17 de junio de 2019

Fecha


Liza Pinilla
Gerente de Gestión
Humana y Administrativa

Certificado de Participación

Petrolera Nacional concede a

Lenin Fernández PAS2029683

Por su participación satisfactoria en

Capacitación para la recepción, despacho y seguridad en el
manejo del combustible



17 de junio de 2019

Fecha

Ileana Pinilla
Gerente de Gestión
Humana y Administrativa

ANEXO VI

REGISTRO DE LIMPIEZA DE BAÑOS PORTÁTILES

RUC 2598928-1-833551 DV 35
BAÑOMOVIL, S.A.
San Francisco, Calle 70 E
Centro Empresarial Exito
Local #4
Tel. 396-2222

RUC/CIP:1905171-1-723456
COMPANIA INSULAR AMERICANA, S.A.
Vencimiento : 23/08/2019
Teléfonos: 207-8888 EXT 514
Usuario:MASTER-SUPERVISOR-PC

FACTURA

FACTURA: TFDM110006279-00004753 | FECHA: 08-08-2019 | HORA: 09:13

CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO	SUBTOTAL
----------	-------------	--------	----------

3	ALQUILER DE BAÑO STANDARD (A)	190.00	570.00
	SUBTOTAL		570.00
	PERIODO DEL 10/08/19 AL 09/09/19		
	EL SERVICIO INCLUYE DOS (02) VISITAS DE		
	LIMPIEZA A LA SEMANA.		
	PROYECTO OCEAN REEF, ISLA N° 2		
	PUNTA PACIFICA		
	(3BS)		
	a2DOC#00004838		

SUBTTL A (7.008)

B/.570.00

SUBTOTAL

B/.570.00

ITBMS A (7.008)

B/.39.90

TOTAL

B/.609.90

TARJETA 1

B/.609.90

OGI

TFDM110006279

RUC 2598928-1-833551 DV 35
BAÑOMOVIL, S.A.
San Francisco, Calle 70 E
Centro Empresarial Exito
Local #4
Tel. 396-2222

RUC/CIP:1905171-1-723456
COMPANIA INSULAR AMERICANA, S.A.
Vencimiento : 21/09/2019
Teléfonos: 207-8888 EXT 514
Usuario:MASTER-SUPERVISOR-PC

FACTURA

FACTURA: TFD110006279-00004864 | FECHA: 06-09-2019 | HORA: 09:58

CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO	SUBTOTAL
----------	-------------	--------	----------

3	ALQUILER DE BAÑO STANDARD (A)	190.00	570.00
	SUBTOTAL		570.00

PERIODO DEL 10/09/19 AL 09/10/19
EL SERVICIO INCLUYE DOS (02) VISITAS DE
LIMPIEZA A LA SEMANA.
PROYECTO OCEAN REEF, ISLA N° 2
PUNTA PACIFICA
(3BS)
a.ZDOC#00004949

SUBTTL A (7.008)

B/.570.00

SUBTOTAL

B/.570.00

ITBMS A (7.008)

B/.39.90

TOTAL

B/.609.90

TARJETA 1

B/.609.90

OGI

TFD110006279

RUC 2598928-1-833551 DV 35
BAÑOMOVIL, S.A.
San Francisco, Calle 70 E.
Centro Empresarial Exito
Local #4
Tel. 396-2222

RUC/CIP:1905171-1-723456
COMPANIA INSULAR AMERICANA, S.A.
Vencimiento : 23/10/2019
Teléfonos: 207-8888 EXT 514
Usuario:MASTER-SUPERVISOR-PC

FACTURA

FACTURA: TFDM110006279-00004959 | FECHA: 08-10-2019 | HORA: 10:35

CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO	SUBTOTAL
3	ALQUILER DE BAÑO STANDARD (A)	190.00	570.00
	SUBTOTAL		570.00

PERIODO DEL 10/10/19 AL 09/11/19
EL SERVICIO INCLUYE DOS (02) VISITAS DE
LIMPIEZA A LA SEMANA.
PROYECTO OCEAN REEF, ISLA N° 2
PUNTA PACIFICA
(3BS)
aZDOC#00005045

SUBTTL A (7.00%)	B/.570.00	SUBTOTAL	B/.570.00
		ITBMS A (7.00%)	B/.39.90
		TOTAL	B/.609.90

TARJETA 1 B/.609.90

OGI

TFDM110006279

ANEXO VII

REGISTRO DE RECOLECCIÓN DE BASURA

FACTURA

Número: 1FH5310000958-00005443
Fecha y Hora: 21-08-2019 - 02:31

ECOTRANS INVESTMENTS & HOLDINGS, S.A.

ECOTRANS

R.U.C.: 2196895-1-772655 D.V.: 31

COMPAÑIA INSULAR AMERICANA, S.A.
RUC/CI: 1905171-1-723456 D.V. 59

CANTIDAD	DESCRIPCION	CODIGO	PRECIO UNIT.	TASA	PRECIO NETO
1.000	ALBARAN: 15811 CONTENEDOR 21-08-2019		100.0000	(2)	100.00

Subtot.					100.00
Impuesto	COMPANIA INSULAR AMERICANA, S.A.	RI			Monto
2 CITRMS 7.00%			100.00		7.00
Subtot.			100.00		7.00
TOTAL \$					107.00
SALDO					107.00

RECIBIDO

Fecha: 30/8/19

Firma: 

FACTURA

Número: 1FHS310000958-00005354
Fecha y Hora: 01-08-2019 - 21:34

ECOTRANS INVESTMENTS & HOLDINGS, S.A.

ECOTRANS

R.U.C.: 2196895-1-772655 D.V.: 31

COMPAÑIA INSULAR AMERICANA, S.A.
RUC/CI: 1905171-1-723456 D.V. 59

CANTIDAD	DESCRIPCION	CODIGO	PRECIO UNIT.	TASA	PRECIO NETO
1.000	ALBARAN: 15411 CONTENEDOR: 18-07-2019		120.0000	(2)	120.00
	ALBARAN: 15412 (RETIRO) CONTENEDOR: 18-07-2019				
1.000	-2019		0.0000	(2)	0.00

Subtot.		120.00
Impuesto	BI	Monto
2 ITEMS 7.00%	120.00	8.40
Subtot.	120.00	8.40
TOTAL \$		128.40
SALDO		128.40

FACTURA

Número: 1FHS310000958-00005325
Fecha y Horas: 21-07-2019 - 01:41

ECOTRANS INVESTMENTS & HOLDINGS, S.A.

ECOTRANS

R.U.C.: 2196895-1-772655 D.V.: 31

OCEAN REEF MARINA, INC.
RUC/CI: 1793981-1-704200

CANTIDAD	DESCRIPCION	CODIGO	PRECIO UNIT.	TASA	PRECIO NETO
1.000	ALBARAN: 15504 CONTENEDOR: 17-07-2019		130.0000	(2)	130.00

COMPANIA INSULAR AMERICANA, S.A.

RECIBIDO

Fecha: 8-8-19

Firma: *[Signature]*

Subtot.		130.00
Impuesto	BI	Monta
2 ITEMS 7.00%	130.00	9.10
Subtot.	130.00	9.10
TOTAL		139.10
SALDO		139.10

ECOTRANS

INVESTMENTS & HOLDINGS, S.A.

WWW.PANAMAECOTRANS.COM

Panamá, Las Mañanitas
Parque Industrial
las mañanitas
(507) 830 60 44 - 830 60 45
info@panamaecotrans.com
R.U.C. 2196895-1-772655 D.V. 31

CHE

FACTURA

Número: 1FH6310000958-00005362
Fecha y Hora: 01-08-2019 - 22:36

ECOTRANS

ECOTRANS INVESTMENTS & HOLDINGS, S.A.

R.U.C.: 2196895-1-772655 D.V.: 31

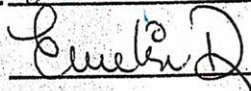
COMPANIA INSULAR AMERICANA, S.A.
RUC/C1: 1905171-1-723456 D.V.59

CANTIDAD	DESCRIPCION	CODIGO	PRECIO UNIT.	TASA	PRECIO NETO
1.000	ALBARAN: 15510 CONTENEDOR: 18-07-2019		100.0000	(2)	100.00
1.000	ALBARAN: 15539 CONTENEDOR: 30-07-2019		100.0000	(2)	100.00

COMPANIA INSULAR AMERICANA, S.A.

RECIBIDO

Fecha: 8-8-19

Firma: 

Subtot.				200.00
Impuesto				
2 LITROS 7.00%		BI	Monto	
		200.00	14.00	
Subtot.				
		200.00	14.00	
TOTAL \$				214.00
SALDO				214.00

CHE 1FH6310000958

V: 01.03P

TRANS
INVESTMENTS & HOLDINGS, S.A.

WWW.PANAMAECOTRANS.COM

Panamá, Las Mañanitas
Parque Industrial
las mañanitas
(507) 830 60 44 - 830 60 45
info@panamaecotrans.com
R.U.C. 2196895-1-772655 D.V. 31



FACTURA

Número: 1FHS310000958-00005297
Fecha y Hora: 14-07-2019 - 01:41

ECOTRANS

ECOTRANS INVESTMENTS & HOLDINGS, S.A.

R.U.C.: 2196895-1-772655 D.V.: 31

COMPANIA INSULAR AMERICANA, S.A.
RUC/CI: 1905171-1-723456 D.V. 59

CANTIDAD	DESCRIPCION	CODIGO	PRECIO UNIT.	TASA	PRECIO NETO
1.000	ALBARAN: 15234 CONTENEDOR: 25-06-2019		100.0000	(2)	100.00

Subtot.					100.00
Impuesto				BI	Monto
2 [ITBMS 7.00%]			100.00		7.00
Subtot.			100.00		7.00
TOTAL	\$				107.00
SALDO					107.00

DEI 1FHS310000958

V: 01.03P

FACTURA

Número: 1FHS310000958-00005190
Fecha y Hora: 12-06-2019 - 04:00

ECOTRANS


ECOTRANS INVESTMENTS & HOLDINGS, S.A.

R.U.C.: 2196895-1-772655 D.V.: 31

COMPAÑIA INSULAR AMERICANA, S.A.
RUC/CI: 1905171-1-723456 D.V. 59

CANTIDAD	DESCRIPCION	CODIGO	PRECIO UNIT.	TASA	PRECIO NETO
1.000	ALBARAN: 15116 CONTENEDOR: 12-06-2019		100.0000	(2)	100.00

COMPAÑIA INSULAR AMERICANA, S.A.
RECIBIDO

Fecha: 20/6/19
Firma: 

Subtot.		100.00
Impuesto	BI	Monto
2 LITROS 7.00%	100.00	7.00
Subtot.	100.00	7.00
TOTAL \$		107.00
SALDO		107.00

ANEXO VIII

SOLICITUD A LA AMP PARA EL DESPACHO COMBUSTIBLE

21/08/2019

AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ
INDUSTRIAS MARÍTIMAS Y AUXILIARES

Documento: LO-1399

Empresa: COMPAÑÍA INSULAR AMERICANA, S.A.

Dirección: URB PAITILLA, CALLE 56 A, EDIF. ARIZONA, LOCAL 1-A, PANAMA

R.u.c.: 1905171-1-723456

Telefonos:

Correo Electronico: quijano@quijano.com

Fecha de Recibido Doctos: 21/08/2019

DIRECCION DE PUERTOS

21 AGO '19 11:37AM

Migdalia Sanders

21/08/2019

DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS E INDUSTRIAS MARÍTIMAS AUXILIARES
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIAS MARÍTIMAS AUXILIARES
DEPARTAMENTO DE CONCESIONES
LICENCIA DE OPERACIÓN - CONTROL DE REQUISITOS
CONS-F-02-01



No. De Documento:

LO-1399

Empresa:

COMPAÑÍA INSULAR AMERICANA, S.A.

Tipo de Obra:

DESPACHO DE COMBUSTIBLE

Sec	CheckLista	Entrego	Aplica
18	UN MEMORIAL DIRIGIDO AL ADMINISTRADOR DE LA AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ;	Si	Si
19	DATOS GENERALES: DATOS GENERALES DEL REPRESENTANTE LEGAL Y DE LA EMPRESA: NOMBRE COMPLETO, NÚMERO DE CÉDULA, DOMICILIO, NÚMERO DE TELÉFONO; FONDOS, APARTADO POSTAL Y CORREO	Si	Si
20	OBJETO DE LA LICENCIA DE OPERACIÓN;	Si	Si
21	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLARSE.	Si	Si
22	REAS MARÍTIMAS Y PORTUARIAS DONDE SE PRETENDE PROVEER EL SERVICIO.	Si	Si
23	FECHA DE INICIO OPERACIONES	Si	Si
24	VALOR DE LA INVERSIÓN	Si	Si
25	PODER NOTARIADO CON NÚMERO DE TELÉFONO; FONOS, FAX, DOMICILIO Y CORREO ELECTRÓNICO DEL APODERADO ESPECIAL. (CÉDULA JUDICIAL DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ; (ARTÍCULO 627)).	Si	Si
26	COPIA DE CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL Y APODERADO ESPECIAL	Si	Si
27	CERTIFICADO ORIGINAL VIGENTE, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO	Si	Si
28	COPIA DEL AVISO DE OPERACIÓN EXPEDIDA POR EL MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS (MICI).	Si	Si
31	LISTADO DEL PERSONAL Y CARGO QUE OCUPA.	Si	Si
32	COPIA DE CÉDULA DE IDENTIDAD PERSONAL O PASAPORTE.	Si	Si
33	FOTOGRAFÍAS Y DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS DE SEGURIDAD Y FACILIDADES.	Si	Si
35	COPIA DE ANTECEDENTES Y CERTIFICADOS QUE ACREDITAN LA EXPERTICIA Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL TÉCNICO	Si	Si
36	IDONEIDAD DEL PERSONAL TÉCNICO Y PROFESIONALES DE LA EMPRESA	Si	Si
37	COPIA AUTENTICADA DEL REGISTRO DE ESTACIÓN DE SERVICIO EMITIDO POR LA SECRETARÍA NACIONAL DE ENERGÍA.	Si	Si
38	COPIA AUTENTICADA DEL CONTRATO DE CONCESIÓN SUSCRITO POR EL DEPARTAMENTO DE CONCESIONES.	Si	Si
39	PLAN DE CONTINGENCIA EN CASO DE DERRAME	Si	Si

21/08/2019

DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS E INDUSTRIAS MARÍTIMAS AUXILIARES
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIAS MARÍTIMAS AUXILIARES
DEPARTAMENTO DE CONCESIONES
LICENCIA DE OPERACIÓN - CONTROL DE REQUISITOS
CONS-F-02-01



No. De Documento: LO-1399

Empresa: COMPAÑÍA INSULAR AMERICANA, S.A.

Tipo de Obra: DESPACHO DE COMBUSTIBLE

Sec	CheckLista	Entrego	Aplica
40	COPIA DEL CONTRATO ENTRE UN USUARIO DE ZONA LIBRE DE COMBUSTIBLE Y LA EMPRESA.	Si	Si
41	COPIA DEL CERTIFICADO DE LA OFICINA DE SEGURIDAD PARA LA PREVENCIÓN DE SUCESOS EXPEDIDA POR EL CUERPO DE BOMBEROS DE PANAMÁ.	No	Si
42	LISTA DE MATERIALES Y EQUIPO DE CONTINGENCIA DE LA ESTACIÓN.	Si	Si
43	FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE DE LOS TANQUES DE COMBUSTIBLE.	Si	Si
44	COPIA DE LA RESOLUCIÓN QUE APRUEBA EL ESIA O PAMA EXPEDIDO POR EL MINAM	Si	Si
45	COPIA DE ESIA O PAMA EXPEDIDO POR EL MINAM.	Si	Si
46	CERTIFICACIÓN DE LA CAJA DE SEGURO SOCIAL	Si	Si
47	POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD DE LA EMPRESA.	No	No

Observaciones:

Aportar Certificado de Seguridad emitido por el Cuerpo de Bomberos. Sujeto a Evaluación

Milagros Pinos

Analista de Concesiones

Carlos Jiménez 3-893-487

Solicitante: nombre y cédula

Milagros Pinos

Abogado REC. de Puertos**Fecha de recibido**

Resolución JD No. 027-2008: Artículo 14. En caso de que la solicitud de Licencia de Operación no reúna la totalidad de los requisitos formales o cualquiera de los aspectos señalados en el artículo anterior, el Departamento de Concesiones concederá al interesado un término no mayor de sesenta (60) días calendario para completar lo que hiciera falta. Vencido este término sin que hubiese suministrado la información o subsanado la deficiencia, se negará la solicitud y se ordenará el archivo de la misma. La Autoridad Marítima de Panamá tendrá los términos señalados en la Ley 38 de 2000, para dar respuesta positiva o negativa a la solicitud presentada.

SOLICITUD

SEÑOR ADMINISTRADOR DE LA AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ. E.S.D.

Yo, ZELMAR RODRÍGUEZ CRESPO, mujer, mayor de edad, panameña, abogada en ejercicio, con idoneidad No. 4255, portadora de la cédula de identidad personal No. 8-486-659, con correo electrónico: zrodriguez@zrc-law.com, localizable a los teléfonos 394-8254 y teléfono celular 6670-2021, con oficinas en Avenida Samuel Lewis y Calle 53, Edificio Omega, Piso 6, Oficina 6-B, lugar donde recibo notificaciones, actuando en nuestra calidad de APODERADA ESPECIAL de COMPAÑÍA INSULAR AMERICANA, S.A., sociedad inscrita a Folio 723456, de la Sección de Micropelículas Mercantil, del Registro Público de la República de Panamá, ubicada en Urbanización Paitilla, Calle 56A Este, Edificio Arizona, con teléfono 207-8888, número de RUC 1905171-1-723456 DV 59, y correo electrónico: kami@glp.com.pa, concurre a su Digno Despacho, con el propósito de SOLICITAR LICENCIA DE OPERACIÓN, PARA EL DESPACHO DE COMBUSTIBLE a favor de nuestra representada.

FUNDAMENTAMOS NUESTRA SOLICITUD EN LO SIGUIENTE:

PRIMERO: Que la sociedad COMPAÑÍA INSULAR AMERICANA, S.A., solicita se le conceda Licencia de Operación, para el despacho de combustible, con la finalidad de operar la estación de servicio ubicada sobre el muelle flotante, dedicada al suministro de combustible en Ocean Reef Marina & Yacht Club, Punta Pacífica, corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, y abastecer las embarcaciones de placer que utilizan dicha marina. El despacho de combustibles se realizará desde la estación flotante que estará conectada con el rompeolas que protege la marina y sus instalaciones.

SEGUNDO: Que la sociedad COMPAÑÍA INSULAR AMERICANA, S.A., manejará en dicha estación, los siguientes combustibles: Diesel ligero y gasolina.

TERCERO: Que la sociedad COMPAÑÍA INSULAR AMERICANA, S.A., cuenta con el personal idóneo y debidamente capacitado, para el manejo y operación de dicha estación de combustible.

CUARTO: Que la estación de combustible en comento iniciará operación el 1 de septiembre de 2019.

QUINTO: Que la sociedad COMPAÑÍA INSULAR AMERICANA, S.A., ha realizado una inversión aproximada de \$1,500,000.00 (\$1,200,000.00 petrolera + \$300,000.00 muelle flotante).



SEXTO: Que la sociedad COMPAÑÍA INSULAR AMERICANA, S.A., contará con el personal que se detalla a continuación:

- Jessica King, quien realizará las labores de administración.
- Luis Camarena, con el cargo de operario.
- Lenim Fernández, con el cargo de operario.

SOLICITUD:

Por las razones antes expuestas, solicitamos nos conceda Licencia de Operación, para el despacho de combustible, mediante estación de combustible, ubicada en Ocean Reef Marina & Yacht Club, Punta Pacífica, corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá.

DOCUMENTOS QUE ADJUNTAMOS CON NUESTRA SOLICITUD:

1. Poder debidamente notariado.
2. Copia de cédula del apoderado legal y apoderado especial.
3. Certificado original vigente No. 1784343, expedido por el Registro Público, de Compañía Insular Americana, S.A.
4. Copia del Aviso de Operaciones de Compañía Insular Americana, S.A.
5. Lista del personal y descripción de funciones.
6. Nota de 17 de junio de 2019, emitida por TERPEL, mediante la cual certifica que el personal recibió capacitación relacionada con la recepción, despacho y seguridad en el manejo de combustible.
7. Copia de certificados que acreditan la capacitación del personal técnico que supervisará y ejecutará las actividades.
8. Copia de cédula y pasaporte del personal.
9. Copia del contrato de concesión No. A-2001-2019, suscrito entre Compañía Insular Americana, S.A. y la Autoridad Marítima de Panamá; y debidamente refrendado por la Contraloría General de la República.
10. Plan de contingencia en caso de derrame, el cual incluye, entre otras cosas:
 - a. Lista de materiales y equipo de contingencia de la estación.
 - b. Política de seguridad y salud de Compañía Insular Americana, S.A.
 - c. Plan de emergencia de Compañía Insular Americana, S.A.
11. Copia debidamente notariada de la Resolución No. 2359 de 30 de enero de 2015, mediante el cual la Secretaría Nacional de Energía otorga a Petrolera Nacional, S.A., prórroga al Permiso de Importador, Distribuidor de Combustibles Fósiles. Sus derivados y Biocombustibles, para la Venta en el Mercado Doméstico.
12. Copia debidamente notariada de la Resolución No. 2766 de 25 de enero de 2016, mediante el cual la Secretaría Nacional de Energía otorga a Petrolera Nacional, S.A., prórroga al Permiso de Usuario de Zona Libre de Combustible Tipo A, para operar en la Zona Libre de Combustible administrada y operada por Refinería Panamá, S. de R.L.



13. Ficha técnica del fabricante de los tanques de combustible.
14. Copia de la Resolución DIEORA IA-263-2009 de 23 de abril de 2009, mediante el cual la Autoridad Nacional del Ambiente, aprueba el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, para la ejecución del Proyecto "Construcción de una Marina y Escolleras en Punta Pacífica.
15. Copia de la Resolución DIEORA IAM-063-2014, de 4 de junio de 2014, mediante el cual la Autoridad Nacional del Ambiente, aprueba la modificación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, para la ejecución del Proyecto "Construcción de una Marina y Escolleras en Punta Pacífica, aprobado mediante Resolución DIEORA IA-263-2009 de 23 de abril de 2009.
16. Copia de la Resolución DIEORA IAM-076-2014, de 25 de junio de 2014, mediante el cual la Autoridad Nacional del Ambiente, aprueba el cambio de promotor del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, para la ejecución del Proyecto "Construcción de una Marina y Escolleras en Punta Pacífica, aprobado mediante Resolución DIEORA IA-263-2009 de 23 de abril de 2009.
17. Disco Compacto (CD) que incluye el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, para la ejecución del Proyecto "Construcción de una Marina y Escolleras en Punta Pacífica.
18. Fotografías y descripción de los equipos de seguridad y facilidades para la prestación del servicio.
19. Certificación No. 1873679378 de la Caja de Seguro Social, de Compañía Insular Americana, S.A., como patrono registrado en el sistema, debidamente validado.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Decreto Ley 7 de 10 de febrero de 1998; Ley 56 del 6 de agosto de 2008; Resolución JD No. 027-2008 de 21 de enero de 2008.

Panamá, a la fecha de presentación,

De usted,

Atentamente,


ZELMAR RODRÍGUEZ CRESPO
Apoderada Especial
COMPAÑÍA INSULAR AMERICANA, S.A.



ANEXO IX

PLAN DE CONTINGENCIA

PLAN DE CONTINGENCIA

OCEAN REEF MARINA

INDICE

PARTE I INFORMACION GENERAL

1.	Política de Salud, Seguridad, Ambiente	Pág. 6
2.	Introducción	Pág. 7
3.	Objetivos.	Pág. 7
4.	Definiciones	Pág. 8
5.	Generalidades	Pág. 10
6.	Modo de Ejecución	Pág. 12
7.	Personal encargado en casos de Emergencias	Pág. 13
8.	Inv. de Equipos, Materiales y Accesorios para Emergencias	Pág. 14
9.	Qué es un evento significativo?	Pág. 14
10.	Preparación del equipo de contingencia, verificación de condición y funcionamiento de equipos.	Pág. 15
	10.1 Preparación del Equipo de Contingencia	Pág. 15
	10.2 Revisión diaria	Pág. 15
	10.3 Revisión Semanal	Pág. 16
11.	Contactos de acuerdo al tipo de siniestro	Pág. 17

PARTE II SINIESTROS

12.	Emergencias más probables	Pág. 19
	12.1 Actos Vandálicos y/o manifestaciones populares	Pág. 19
	12.2 Colisión con surtidora	Pág. 20
	12.3 Derrames de Hidrocarburos	Pág. 21
	12.3.1. Derrames despacho a transporte marítimo (Yates, lanchas, barcazas)	Pág. 23
	12.3.2. Derrames descarga carro tanque	Pág. 25
	12.4 Contaminaciones	Pág. 25
	12.4.1 Contaminaciones de combustibles durante la descarga	Pág. 25

12.5 Emergencias por desastres naturales	Pág. 25
12.5.1 Huracanes, Tornados y Similares	Pág. 26
12.5.2 Sismos (Temblores, Terremotos y Maremotos)	Pág. 27
12.5.3 Inundaciones	Pág. 27
12.6 Incendios	Pág. 28
12.6.1. Conducta en caso de incendio	Pág. 29
12.6.2. Conducta preventiva contra incendio	Pág. 30
12.6.3. Fuego del combustible durante la descarga de Camión tanque	Pág. 30
12.7 Explosión	Pág. 31
12.8 Robos o asaltos	Pág. 31
12.9 Terrorismo	Pág. 32
12.10 Amenaza de Bomba	Pág. 33
13. Consideraciones para el suministro marítimo	Pág. 35

PARTE III













PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

14. Procedimientos para la atención de Emergencias	Pág. 38
14.1 Procedimiento en caso de derrame menor	Pág. 38
14.2 Procedimiento en casos de derrame mayor	Pág. 38
14.3 Procedimiento en caso de lesiones personales	Pág. 38
14.4 Procedimiento en caso de colisión con surtidora	Pág. 39
14.5 Procedimiento en caso de escape o fuga de producto	Pág. 39
14.6 Procedimiento en caso de contacto con producto	Pág. 39
14.7 Procedimiento en caso de actos vandálicos y/o manifestaciones	Pág. 40
14.8 Procedimiento en caso de Explosiones	Pág. 41
14.9 Procedimiento en caso de Amenaza de Bombas o sospechas	Pág. 41

15.	Plan de Evacuación	Pág. 42
16.	Acciones posteriores a la ocurrencia de siniestros	Pág. 42
	16.1 Investigación de accidentes	Pág. 43
	16.2 Capacitación del personal	Pág. 44
	16.3 Limpieza de vías de acceso y pista	Pág. 45

PARTE IV

ANEXOS

-  Teléfonos de Emergencias
-  Matriz de comunicación de Emergencias
-  Empresas Proveedoras de Equipos y Materiales de Control de Contaminación
-  Matriz de Capacitación Básica en temas de Emergencias
-  Listado de Equipos de Emergencias
-  Listado de Insumos y equipos para Botiquines
-  Guía para el Uso del Extintor
-  Guía de acciones en casos de personal envuelto en llamas
-  Formato Reporte de Eventos
-  Zona de Clasificación de Peligros
-  MSDS
-  Contactos Instalaciones Portuarias

PARTE I INFORMACION GENERAL

1. POLITICA DE SALUD, SEGURIDAD Y AMBIENTE

En COMPAÑÍA INSULAR AMERICANA, S.A., desarrollamos actividades asociadas a la distribución y comercialización de combustibles, preservando la salud e integridad de nuestra gente, contratistas y comunidad, en armonía con los ecosistemas en donde interactuamos.

Conscientes de que debemos armonizar el desarrollo de las actividades producidas y de servicios con una adecuada protección del medio ambiente, seguridad industrial y salud ocupacional, nuestra empresa está empeñada en:

- Prevenir impactos ambientales negativos, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- Mejorar en forma continua la prevención de los impactos ambientales y las condiciones de seguridad y ambiente en el trabajo, realizando para ello auditorias periódicas.
- Cumplir con las normativas legales vigentes sobre protección del medio ambiente, seguridad industrial, salud ocupacional y con otros requisitos que la organización suscriba.
- Capacitar al personal entregándole la orientación y el entrenamiento necesario para la correcta aplicación de la política ambiental, de seguridad industrial y salud ocupacional.
- Informar respecto a la política ambiental, de seguridad industrial y de salud ocupacional al personal, contratista, proveedores, clientes y a la comunidad en general.
- Ejecutar nuestros procesos asegurando: El control de los riesgos en el trabajo, la conformidad con el producto, la asignación y el uso adecuado de los recursos y la prevención de la contaminación.
- Medir y comunicar de forma sistemática nuestra gestión y trabajar para mejorar continuamente nuestros procesos y su capacidad para generar valor.

2. INTRODUCCIÓN

Este plan de Emergencia se ha diseñado para responder de forma efectiva y eficaz para cualquier eventualidad que pudiese presentarse en la instalación Ocean Reef Marina, localizado en Punta Pacifica, corregimiento de San Francisco, Ciudad de Panamá, Provincia de Panamá.

El plan establece en forma detallada los pasos precisos que serán puestos en práctica por el personal de la instalación al presentarse una Emergencia. El plan contempla las situaciones más probables que fueron identificadas a través de una evaluación de riesgos de Emergencia e incorpora los mecanismos de asistencia, cooperación y coordinación entre entidades gubernamentales y privadas a nivel nacional.

3. OBJETIVOS

Los Objetivos Principales de este plan son:

- a. Salvaguardar la integridad física de las personas que convergen en Ocean Reef Marina, entendiéndose por estos: colaboradores de la instalación, proveedores y clientes.
- b. Procurar las medidas de seguridad necesarias para salvaguardar las áreas en que se desarrollan los procesos operativos y administrativos de la instalación.

4. DEFINICIONES

Emergencia: Se considera como emergencia todo estado de perturbación de un sistema, que puede poner en peligro la estabilidad del mismo, ya sea en forma total o parcial. Estas perturbaciones pueden consistir en situaciones imprevistas, tal como accidentes que puedan afectar a personas o al proceso, o situaciones que pueden ser anticipadas, como por ejemplo temblores, derrames de productos.

Control de Emergencia: Es el conjunto de actividades y procedimientos estratégicos elaborados para controlar las situaciones que puedan

desencadenarse ante un hecho imprevisto, en las personas, instalaciones, procesos, como así mismo, producto de catástrofes naturales.

Actos Vandálicos: Acciones de un grupo de personas que van dirigidas a destruir y/o devastar propiedades, lesionar personas, sin que medie consideración o respeto alguno sobre los bienes ajenos y la integridad de las personas.

Manifestaciones: Es una reunión pública que desfila para dar su opinión o reivindicarse a favor o en contra de un tema en particular. Estas reuniones pueden conllevar la movilización o no de personas. También pueden ir acompañadas de actos de protesta, violentos en algunas ocasiones.

Contaminación de Hidrocarburos: Presencia en el ambiente, por acción del hombre, de cualquier sustancia química, objetos, partículas, microorganismos, forma de energía o componentes del paisaje urbano o rural, en niveles o proporciones que alteren negativamente el ambiente y/o amenacen la salud humana, animal, o vegetal o los ecosistemas.

Colisión: Choque violento entre dos cuerpos, uno de los cuales puede permanecer fijo; Típicamente este tipo de accidentes se asocia con la alteración de las condiciones mínimas necesarias para conducir un vehículo automotor como: distracción, estar bajo los efectos de alguna droga, fallos mecánicos, entre otros.

Derrame de Hidrocarburos: Se entiende como una descarga o fuga de productos hidrocarburos, sea cual fuese su causa y de una magnitud que requiera una acción de respuesta inmediata para reducir sus efectos y eliminar o mitigar las consecuencias. Derrame mayor cuando la cantidad derramada supera los 55 galones y menor cuando la cantidad derramada no llega a los 55 galones.

Desastres Naturales: Fenómenos desencadenados por la naturaleza que generan riesgos e incidentes que afectan negativamente la integridad física de personas, medio ambiente e instalaciones.

Estación de combustible: Establecimientos comerciales y de cooperativas en general destinados al mantenimiento y distribución de combustibles líquidos derivados del petróleo para ser utilizados en vehículos automotores, a través de equipos fijos (surtidoras) que llenan directamente los tanques de los vehículos y que pueden prestar otros servicios automotrices.

Incendios: La combustión que pueda ocurrir en cualquier lugar o evento, como consecuencia de la mezcla de sustancias, materiales o vapores inflamables con fuentes de calor.

Robo o Asalto: Atacar a una persona o a una entidad, de forma repentina y por sorpresa, con el fin de despojarle de sus bienes. Este hecho implica que el atacante se apropie de algo ajeno contra la voluntad de su dueño, generalmente utilizando la violencia.

Terrorismo: Sucesión de actos de violencia utilizados como instrumento políticos, donde existe una dominación por el terror. Ejemplo: Bombas, secuestros, asaltos, sabotaje, etc.

5. GENERALIDADES

Ocean Reef Marina está localizada en Punta Pacifica, corregimiento de San Francisco, Ciudad de Panamá, Provincia de Panamá.





Cuenta con 4 tanques soterrados para una capacidad total de 35,000 galones de combustible con la siguiente distribución: 3 tanques de diésel con capacidad de 10,000 galones cada uno y un tanque para 5,000 galones de gasolina.

6. MODO DE EJECUCIÓN

Para poner en práctica este plan de Contingencia, la instalación, contratistas, proveedores y socios deberán disponer de personal (operativo y administrativo) debidamente entrenado y capacitado para que pueda responder eficazmente ante una emergencia.

El personal asignado en la instalación (administrativa u operativa), serán los encargados de la puesta en marcha de este plan y de todas las estrategias de control e información así como también, del montaje de avisos, del despliegue de recursos y de la restauración final de las áreas afectadas, con la ayuda de personal de Respuesta de Emergencia.

La primera información con relación a un caso o incidente puede provenir de diversas fuentes incluyendo el público en general. Por lo que la información mínima requerida en casos de Emergencias es el tipo de evento, fecha, hora, fuentes y las posibles causas del incidente.

Los colaboradores u operadores que se encuentren en la instalación deberán podrán hacer uso del siguiente protocolo para el reporte del evento a las autoridades

La comunicación se realizará lo más posible ajustándose al siguiente protocolo

Soy (1)

de (2)

Llamo para comunicarle que se ha producido un (3)
.....

En (4).....

Se trata de un (5)

Que (6)

(1) Nombre, apellidos y cargo

(2) Nombre de la Empresa

(3) Tipo de incidente

(4) Edificio, Instalación

(5) Indique el tipo de incidente (incendio, fuga, etc)

(6) Indique la situación del mismo

7. PERSONAL ENCARGADO EN CASOS DE EMERGENCIAS

El personal de la instalación con rol asignado en este plan de contingencias es el siguiente:

- 1 Administrador de la instalación
- 2 Operador de la instalación
- 3 Empresa contratista de Atención de Emergencias
- 4 Conductores de cisternas o carro tanques, de requerirse si el caso lo amerita.

Todo el personal antes mencionado debe tener entrenamiento básico acerca del uso de extintores, contención de derrames, y del proceso adecuado de notificación y activación del plan de emergencia.

8. INVENTARIO DE EQUIPOS, MATERIALES Y ACCESORIOS PARA EMERGENCIA

A continuación se describen los equipos con los que se deberá contar, previamente, en caso de un siniestro:

- 1 Botiquín básico para primeros auxilios
- 2 Lámparas de Emergencia
- 3 Linternas de seguridad (a pruebas de explosión)
- 4 Kit de contingencia (Materiales absorbentes, lentes, mascarar ½ rostro con filtros para vapores orgánicos, overoles desechables, guantes para trabajos con químicos, botas de caucho, pala de plástico (anti-chispa), bolsas para desechos peligrosos.
- 5 Barreras marinas para contención
- 6 Tanques con arena
- 7 Controles de acceso para la estación de servicio (conos de seguridad, cintas de seguridad)
- 8 Chalecos salva vidas
- 9 Extintores

9. ¿QUÉ ES UN EVENTO SIGNIFICATIVO?

Un evento significativo es un incidente con cualquiera de las siguientes características:

- a. Pérdida de vida humana
- b. Accidentes personales graves
- c. Incendios
- d. Escapes de Materiales Peligrosos al ambiente ya sean en tierra o en agua con líquidos, sólidos y gases inflamables, corrosivos, entre otros.
- e. Daños serios al equipo de la Compañía.
- f. Daño serios a las Instalaciones
- g. Eventos de suficiente importancia o con la potencialidad de afectar las Operaciones, llevar a problemas de Relaciones

Públicas, Legales, interrogantes por parte de los usuarios y despertar el interés de los medios de comunicación.

Cada unidad es responsable de informar cualquier evento que resultase en pérdidas o daños producto de un accidente o incidente, independientemente de su causa o del culpable.

10. Preparación del Equipo de Contingencia, Verificación De Condición y Funcionamiento De Equipos

Es importante que la instalación esté preparada para cualquier eventualidad, al final de cuentas, son hechos no planificados que se suscitan y que podrían poner en riesgo las vidas de quienes están presentes al momento del accidente, al ambiente, activos de la empresa e inclusive hasta a la comunidad. Es por ello que se realizarán inspecciones periódicas de los equipos e instalaciones, Estas son medidas preventivas que nos ayudarán a que la aplicación del plan de contingencia sea efectiva, al momento de presentarse un siniestro.

10.1. Preparación del Equipo de Contingencia.

El Administrador identificará su equipo de trabajo y asignará una serie de actividades, con el fin de asegurar el adecuado funcionamiento de los equipos, movilización del personal, evacuación y desalojo del área, al momento de activarse el plan de emergencia.

10.2. Revisión Diaria.

- a. Extintores y Mangueras (Tipo, cantidad y ubicación, carga, sellos, vigencia, condiciones, etc.). Estos equipos deberán ser inspeccionados una vez al año por compañía autorizada por autoridad competente.
- b. Ubicación de llaves con su respectiva identificación y ubicadas todas en un mismo lugar.
- c. Tapas de descarga y candados.
- d. Señalizaciones

10.3. Revisión Semanal.

- a. Alarma contra incendio, incluyendo pruebas remotas del sistema de monitoreo.
- b. Rutas de escape, siempre deben mantenerse libres de obstáculos y deben estar definidas, divulgadas y practicadas, también se deben dibujar e imprimir para mantener permanentemente a la vista del personal.

- c. Pruebas de botones de emergencia, implementación de este dispositivo donde no exista y sea prioridad por su vulnerabilidad a conflictos de orden público.
 - d. Accesos y señalización de seguridad en paneles eléctricos.
 - e. Identificación de paneles, breakers, interruptores y demás accesorios eléctricos.
 - f. Señalización estratégica de avisos de números de teléfonos de Emergencias. Llamadas en orden de prioridad por evento (1-robos, vandalismo, disturbios, 2-incendios, 3-accidentes, 4-derrames).
 - ✓ Policía (1,2,3)
 - ✓ Bomberos (2,4,3)
 - ✓ Sistema de Emergencia 911 (3,2,1) (solo se llama en caso de víctimas en situaciones de robo)
 - ✓ Cruz Roja (3,2,1)
 - ✓ SINAPROC (3,2)
 - ✓ Administración (1,2,3,4 todos de igual prioridad)
 - ✓ Seguridad de Alarmas de robo, Compañía de monitoreo (1)
 - ✓ SSAC Deberá reportarse en todos los eventos o siniestros)
 - g. Planta eléctrica (si existe en la estación de servicio) nivel de aceite, batería, combustible, arranque y funcionamiento, programar arranque semanal de ser posible con el “transfer” automático. Prueba semana, arrancar por periodos de 15 minutos.
 - h. Accesorios para el cierre de accesos, cadenas, postes permanentes, vallas móviles especiales, conos, cintas, etc.
- Periódicamente el Administrador de la estación de servicio debe, verificar la existencia, condición y funcionamiento de cada uno de los equipos antes mencionados, a través de los Formatos de Verificación

11. CONTACTOS DE ACUERDO AL TIPO DE SINIESTRO

ACTOS VANDÁLICOS Y/O MANIFESTACIONES POPULARES		
COMPañÍA O ENTIDAD	TELÉFONOS	CONTACTOS
POLICIA NACIONAL	104 511-9396	Estación Policial de San Francisco
TERPEL® Supervisora SSAC Asesora Comercial Supervisor de Mantenimiento	321-0350. Ext. 8763 / 6400-3089 321.0350 Ext. 8723 / 6400-3094 321-0350 Ext. 8767 6400-3091	Jesenia Ortiz Karibbean Rivera Luis Pinzón
COLISIÓN CON SURTIDORA		
COMPañÍA O ENTIDAD	TELÉFONOS	CONTACTOS
BOMBEROS	103 512-6148	Estación Sede Central Panamá (Ricardo Arango)
DERRAME O CONTAMINACIÓN DE HIDROCARBUROS		
COMPañÍA O ENTIDAD	TELEFONOS	CONTACTOS
Contactos de la Marina	6949-1962 6780-4747	Ingrid Kam José Fierro
TERPEL® Supervisora SSAC Director de Logística	321-0350 Ext. 8763/ 6400-3089 321-0350 Ext. 8737 / 6581-5976	Jessenia Ortiz José Bellanero
ERM.	6618-2263	Alejandro de Jesús
J. CHEN, S.A. O EXPRESS SUPPLIER	220-8311/6550-4486	Kastulo Chen
ANAM	500-0806	Dirección Protección de la Calidad Ambiental
AMP (si es en el mar o fuentes de agua) shpdop@amp.gob.pa ggrierson@amp.gob.pa	501-5247 6550-6976/6841 501-5153/4244 6404-2311 6781-7477	Departamento de Control de la Contaminación Seguridad e Higiene Portuaria Capitán Torres Sr. Gil Valdés
INCENDIOS Y/O DESASTRES NATURALES		
COMPañÍA O ENTIDAD	TELEFONOS	CONTACTOS
BOMBEROS	103 512-6148	Estación Sede Central Panamá (Ricardo Arango)
SINAPROC	*335 316-0056	Panamá Pacífico
TERPEL®	321-0350 Ext. 8763/ 6400-3089 6400-3084	Jesenia Ortiz/ Karibbean Rivera
EAS (ESPUMA)	6677-0117	Gilberto Jiménez
CRUZ ROJA SUME HOSPITAL	*455 911 503-1100	Policlínica CSS Dr. Carlos N. Brin

TERRORISMO		
COMPañÍA O ENTIDAD	TELEFONOS	CONTACTOS
BOMBEROS	103 512-6148	Estación Sede Central Panamá (Ricardo Arango)
SINAPROC	*335 316-0056	Panamá Pacífico
POLICIA NACIONAL	10 511-9396	Estación Policial de San Francisco
TERPEL®	321-0350 Ext. 8763/ 6400-3089 6400-3084	Jesenia Ortiz/ Karibbean Rivera

PARTE II

SINIESTROS

12. Emergencias Más Probables

12.1. Actos Vandálicos y/o Manifestaciones Populares

El activo más valioso de la compañía es su personal y hacia la preservación de sus vidas están destinadas las medidas de seguridad y todos los procedimientos fijados en el plan de emergencia; sobre este aspecto se considera primordial instruir o educar previamente al personal, de forma tal que puedan hacer frente a diversas circunstancias de emergencias y puedan de igual forma dirigir el accionar del resto del personal o clientes que se encuentren en las instalaciones.

A lo largo de la geografía nacional han sido identificados puntos críticos que han sido focos de protestas y manifestaciones populares y, en ocasiones, de actos vandálicos.

ACCIONES

Una vez alertadas o detectada desde las estaciones y/u oficinas administrativas u operativas, los actos vandálicos o manifestaciones populares, el administrador de la estación reunirá a los colaboradores, para iniciar paralelamente las acciones de:

- a. Suspender cualquier recibo de mercancía que haya sido previamente programada. Para el caso del combustible, el Administrador deberá comunicar al operador de Logística la decisión para que el programador se mantenga alerta y en comunicación con el chofer. El Supervisor SSAC, comunicará cualquier decisión o información que se maneje, tanto al Administrador, Chofer y Operaciones. El conductor deberá permanecer en un lugar seguro hasta tanto se le comunique o se decida cómo proceder.
- b. Se designa a un centinela que vigile los accesos o vías que conducen a la instalación.
- c. Se prepararan los accesorios de bloqueo de accesos.

- d. La persona asignada para control de accesos, deberá asegurarse de mantener libre las salidas y de contar con las llaves necesarias para abrir o cerrar puertas o accesos.
- e. Se alertará al personal y se prepararán para que, a la señal de desalojo, éste se haga ordenadamente y calmadamente. Se deben seguir las rutas y el orden de salida por área. Siempre deben salir, en primera instancia, el personal de las secciones más distantes para asegurarse de que todos salgan a la hora del desalojo.
- f. Cuando el administrador lo considere conveniente, dará la orden de cierre de accesos y la de evacuación, a cada empleado.
- g. Se debe establecer un punto de reunión en un lugar seguro y de ser necesario coordinar el transporte a dicho lugar, mientras se desarrollan los hechos y si los mismos lo permiten.
- h. El administrador se deberá mantener pendiente a los hechos, para que una vez controlado los mismos, se tome la decisión de mantener vigilancia en el punto, reabrir el punto o de evitar que cualquier colaborador regrese al punto.
- i. Dependiendo de la decisión y la información que se maneje, se le comunicará al personal reunido en el punto de encuentro, qué acciones se llevarán a cabo.
- j. El personal se debe mantener preparado para regresar a laborar en cualquier momento.

12.2. Colisión con surtidoras

Dentro del diseño, edificación y dotación de equipos en una estación de combustible, las surtidoras son uno de los equipos necesarios para el suministro de combustible el cual se hace por medio de pistolas y mangueras a los tanques de almacenamientos de los equipos a surtir, asegurando de esta forma el desarrollo efectivo del negocio.

A pesar de que típicamente el diseño y construcción de una estación de combustible contempla la colocación de barreras de protección a las surtidoras, existe la probabilidad que dichos equipos sean colisionados por algún objeto en movimiento.

Por la imperante necesidad de cuidar nuestro medio ambiente, se contempla en las instalaciones equipos con tecnología de punta para disminuir o evitar impactar de forma negativa el ambiente, entre otras cosas se cuentan con válvulas que cortan el suministro de combustible ante la eventual

colisión de una surtidora, esto es así porque las líneas de combustible que van desde los tanques de almacenamiento hacia las surtidoras, se mantienen permanentemente con producto, ya que trabajan bajo el sistema de suministro a presión, adicional se cuenta con un dispositivo de emergencia el cual corta el suministro eléctrico de estos equipos

ACCIONES

Cuando en su estación se presente una colisión de surtidora, el personal de pista deberá estar preparado previamente para atender esta eventualidad, ya que es este personal el que opera permanentemente los equipos. Siga las siguientes recomendaciones:

- a. Mantenga la calma en todo momento.
- b. Corte el suministro de electricidad de las surtidoras, mediante el sistema de emergencia (botón rojo).
- c. Asegúrese que el equipo o la colisión no haya ocasionado lesión a alguna persona que estuviera presente en la pista.
- d. Utilice el extintor para controlar cualquier conato de incendio de darse.
- e. De haber derrames de productos proceda a controlar y limpiar, utilizando el kit de control de derrames de la Estación de Servicio.
- f. Mantenga, en todo momento, a las personas alejadas del lugar del siniestro.
- g. Gestione el llenado del formato de investigación de accidente.
- h. Llame a la autoridad competente para parte policivo

12.3. Derrames de Hidrocarburos

En una estación de gasolina, los derrames de hidrocarburos y la consecuente contaminación pueden presentarse cuando se realizan las operaciones de descarga de combustible, despacho de combustible, colisiones con surtidoras, roturas de líneas o tanques, siniestros por fenómenos naturales, entre otros.

La acción rápida a través del cumplimiento del plan de contingencia, disminuyen el impacto del derrame y las labores de biorremediación responsables y a tiempo, restablecen en gran medida los daños causados.

La mejor manera de minimizar los derrames de hidrocarburo u otra sustancia nocivas es la de implementar estrictas medidas de seguridad, adecuado

mantenimiento de los equipos un sistema de vigilancia con personal entrenado y una adherencia a los propios procedimientos operativos.

Sin embargo, si un derrame ocurre, es obligatoria la activación del Plan de Contingencia y notificar a las autoridades y entidades de apoyo correspondiente para limpiar el área y minimizar los daños al ambiente.

Los objetivos del Plan de Contingencia en cuanto al ambiente son los siguientes.

- ✓ Acatar y cumplir todas las disposiciones vigentes sobre contaminación.
- ✓ Cumplir con los requerimientos de la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM).
- ✓ Promover y divulgar el instructivo a seguir, procedimientos de reportes de nivel interno, sobre emergencias en casos de derrames de hidrocarburos y otras sustancias tóxicas a fuentes de agua, en la tierra o en el aire.
- ✓ Identificar y brindar protección al área sensitiva circundante a las áreas de las estaciones de despacho de combustible..
- ✓ Establecer reuniones periódicas con el personal encargado de las instalaciones, para evaluar u actualizar las medidas preventivas de cada una, para evitar los derrames de hidrocarburos y otras sustancias tóxicas, tanto en tierra como en las fuentes de agua cercanas a las estaciones de servicio.
- ✓ Mantener vías de comunicación con las entidades gubernamentales responsables de hacer cumplir las regulaciones para la protección del medio ambiente.
- ✓ Establecer acuerdos con la empresa especialista en la prevención y control de derrames de hidrocarburos y otras sustancias tóxicas.
- ✓ Mantener actualizado el Plan de Contingencia.

ACCIONES

- a. Garantizar la seguridad del personal.
- b. Detener el escape y prevenir la pérdida de más hidrocarburo.
- c. Proteger las áreas críticas de la estación de servicio.
- d. Contener el producto derramado utilizando los diversos recursos suministrados a la estación de servicio por la empresa. De no poder contener desviar el curso del combustible derramado para prevenir su ingreso a la red de alcantarillado, canales u otros.
- e. Notificar al contacto administrativo de la instalación

- f. Limpiar las áreas afectadas
- g. De haber asegurado el área, gestione el llenado del formato de investigación de accidente.

Una vez activado el plan, las decisiones comienzan a fluir en vista del riesgo y a las áreas críticas, implementándose las siguientes acciones: rociado con arena o absorbentes (en suelo), con la contención del derrame colocando barreras de contención, todo esto luego de haber desconectado la corriente eléctrica de la estación, de la instalación o del equipo, si aplica.

12.3.1 Derrame despacho a transporte marítimo (yates, lanchas, barcas)

Derrame durante el llenado de los tanques a vehículos acuáticos: Estos son ocasionados por el desprendimiento de las mangueras de los surtidores, por el desajuste entre la pistola y el tanque. Estos derrames pueden evitarse combinando una buena organización y un adecuado mantenimiento de los equipos y un buen procedimiento de llenado de los tanques de los vehículos.

Se debe:

Garantizar que la distancia entre el vehículo acuático y el surtidor no exista tensión en la manguera y el tanque.

Asegurarse que el motor del vehículo este apagado

La pistola del equipo de distribución este adentro del tanque del vehículo cuando se inicie la operación.

Supervisar en todo momento el llenado del tanque para tener tiempo de cerrar oportunamente el mecanismo de llenado.

Garantizar que no existe combustible fluyendo en la manguera a la hora de esta ser retirada.

Colgar nuevamente la manguera y verificar que toda su longitud se encuentre sobre la isla.

No desactivar el seguro automático de la pistola, frecuentemente se desactiva con el fin de sobrellenar los tanques de los vehículos acuáticos

Limpieza del derrame

Los derrames pequeños pueden contenerse con hojas de pads o almohadillas absorbentes

Los derrames más grandes pueden contenerse rodeando los derrames con mini cordones. Para evitar fugas asegurarse que los cordones están solapados. Se añaden hoja o almohadillas para contener el líquido en el interior.



KIT PARA DERRAMES

12.3.2 Derrame de producto durante descarga carro tanque/ cisterna

Derrame de combustible durante la descarga de combustible desde el Camión tanque.

El proceso de descarga tanque camión a tanque instalación es con una manguera en circuito cerrado desde la conexión de salida del tanque del camión hasta la conexión a la entrada del tanque de la E/S.

La filtración y derrame en la salida del camión se controla cerrando el paso en la válvula de corte rápido del camión, el derrame se controla y recupera con la arena predispuesta en el lugar durante el proceso de descarga.

La filtración en la conexión a la entrada del tanque de la instalación se controla cerrando la válvula de corte rápido del camión.

Las tuberías que van a lo largo del muelle son de alta densidad y van encamisadas con tubos de PVC.

12.4 Contaminaciones

Procedimiento para actuar ante contaminaciones

Existen dos posibilidades de contaminación mezcla por error de combustibles en tanques y filtración al subsuelo y cursos de agua por falla de un estanque o ducto entre tanque y surtidor.

En todos los casos, detectada la emergencia, suspender el movimiento de combustible e informar de inmediato al Supervisor de Logística.

Si Gasolina contamina un tanque de diésel, reviste gravedad debido a que puede provocar serios daños en los motores diésel, se debe sacar el combustible de los tanques de los vehículos contaminados.

Diésel contamina un tanque de gasolina, en el caso de vehículos, el motor no funcionará.

12.4.1 Contaminaciones de combustibles durante la descarga

- ✓ Suspender las ventas del combustible contaminado.
- ✓ Avisar a Supervisor de Logística pedir instrucciones adicionales, para su retiro y recuperación si ya se hubiese expendido producto.

12.5. Emergencias por Desastres Naturales

Se consideran como desastres naturales todos aquellos fenómenos naturales (terremotos, temblores, huracanes, tornados, etc.), que ponen en riesgo además de la integridad física de las personas, su salud y sus bienes. Los fenómenos se pueden catalogar como de baja, mediana y alta intensidad, los cuales según sea el caso pueden afectar además de lo anterior, el suministro de los servicios básicos de las comunidades (electricidad, agua, comunicación, etc.)

En caso que se suscite un desastre natural, siga los siguientes pasos en el orden que se le indican:

ACCIONES GENERALES

No corra, trate de caminar hacia las salidas de emergencia observe que ningún compañero haya quedado atrapado.

Corte toda corriente eléctrica del edificio (las luces de emergencia entrarán en funcionamiento).

Evacue o ayude a evacuar al resto del personal, a través de las rutas de escape o escaleras, en caso de edificios.

- a. Realice un recuento del personal, para rectificar que todos están a salvo. De faltar personas o sospechar que han quedado atrapados en las instalaciones u oficinas, llamar al personal de rescate y a los bomberos.
- b. En el caso de instalaciones de combustible, revise el área de despacho o almacenamiento, asegúrese que no haya fugas en los dispensadores, líneas o tanques, de haber fugas notifique a los estamentos de rescate y a los bomberos.
- c. Llamar al contacto administrativo
- d. Revise la infraestructura para identificar situaciones de riesgo en ellas.
- e. De estar segura el área, gestione el llenado del formato de investigación de accidente.

12.5.1. Huracanes, Tornados y Similares

Estos fenómenos, pueden cubrir grandes áreas, su duración y violencia varían según el caso. Pueden producir los siguientes efectos mecánicos:

- a. Grandes oleajes, levantamiento y / o proyecciones de agua, ocasionando grandes impactos e inundaciones.
- b. Desplazamientos violentos de tierra, arena y fango, así como de piedras.
- c. Desprendimientos, suspensión en el aire y lanzamientos abruptos de árboles, ramas y arbustos.
- d. Rupturas de Postes eléctricos, daños a instalaciones eléctricas, afectando a personas y animales, matándolos o produciendo lesiones de diversos tipos.
- e. Destrucción de Vías de Comunicación y Medios de Transporte Terrestre, lanzamiento de objetos de diversos tamaños y clases.
- f. Otros efectos simples y combinados.

Acciones Preventivas

- a. Ponga atención a las informaciones meteorológicas.
- b. Recoja en los alrededores cualquier objeto que pueda ser lanzado violentamente por los aires.
- c. Apague todos los Equipos Eléctricos

- d. Si las autoridades responsables del área o Gubernamentales le ordenan oficialmente abandonar el área, hágalo sin poner resistencia.

12.5.2. Sismos (Temblores, Terremotos y Maremotos)

Edificio

- Mantenga la Calma
- Salga lo más rápido posible
- Aléjese de las paredes y de todo aquello que pueda caerle encima y protéjase.
- Espere a que haya cesado el sismo. Luego espere por lo menos 15 minutos antes de entrar a buscar algo que necesite, ya que en cualquier momento movimiento puede repetir.

○

ACCIONES

- 1 Al recibir información de tornado, huracán o similar, esté atento a instrucciones por parte de las Autoridades o encargados del área.
- 2 Recoja y asegure cualquier objeto que puede volar o golpear
- 3 Apague todo equipo eléctrico / electrónico
- 4 Inventario de personal de su área y manténganse juntos.
- 5 Si es posible, reunir agua potable y frazadas.
- 6 Espere las instrucciones por parte de las autoridades responsables de la situación para recibir instrucciones.

12.5.3. Inundaciones

Acciones Preventivas

- a. Realice inspecciones y mantenimiento a las tuberías de agua.
- b. Asegurarse de que los drenajes no estén obstruidos.

- c. Asegurarse de que las ventanas estén apropiadamente cerradas y que los equipos de computadoras estén bien cubiertos durante esta estación.
- d. Nivele todas las válvulas de agua.

ACCIONES

- 1 Al descubrir una inundación o un ingreso de agua localice la fuente de la inundación, de ser causada por una válvula rota de agua cerrarla, de ser causada por la naturaleza informe a las entidades de respuesta SINAPROC *355.
- 2 Informe lo sucedido al administrador, notifique su ubicación al momento y la magnitud.
- 3 Asigne responsabilidades al personal de turno para ir al edificio afectado
- 4 Identifique la inundación, llaves de agua fresca y llaves de refrigeración.
- 5 Determine si remover el equipo o no y documentos importantes del área afectada. En caso de ser positivo, actuar.
- 6 Coloque bolsas de arenas a lo largo de la sala de espera y fuera del cuarto eléctrico para detener que el agua penetre allí.
- 7 Desvíe el curso del agua hacia un drenaje o escalera.
- 8 Asegure las puertas de la instalación y retírese a un lugar seguro.
- 9 Llame a Mantenimiento para reparaciones de emergencia.

Nota: Si como consecuencia del Desastre Natural, ocurriese un Derrame y Contaminación o un Incendio, se deberán retomar las acciones que para estos siniestros fueron descritas en este plan.

12.6. Incendios

Un conato de incendio se debe tratar de sofocar solo en los primeros segundos de su origen para evitar incendios de gran magnitud, por lo que se requiere que el personal cuente con el equipo adecuado y el entrenamiento en el uso del mismo. Un conato de incendio puede ser detectado a través de la vigilancia o seguimiento de los procesos o a través de dispositivos detectores o sensores (humo, calor, luz, etc.) que activan

sirenas y/o alarmas de aviso para iniciar ya sea la acción o el desalojo de las áreas críticas.

Es importante concienciar al personal, sobre todo en no arriesgar su integridad física ni la del resto de sus compañeros en situaciones que por su magnitud necesiten de la intervención de personal profesional o entrenado y equipos adecuados para tales fines.

Causas más frecuentes de incendios y prevención

Los incendios son originados por fuentes que producen calor o chispa, entre ellas las más comunes son las siguientes:

- ✓ Motores de vehículos, los que deberán estar detenidos antes de llenar el tanque.
- ✓ Cigarrillos. Nunca se permitirá fumar en la Estación de Servicio. No permitir nunca que el personal lleve fósforos o encendedores mientras trabaja en el recinto.
- ✓ Chispas producidas por cortocircuitos o el manejo de herramientas cortantes u otras, tales como cinces o equipos para corte y soldadura o esmeriles.
- ✓ Cámaras recuperadoras de derrames con producto o suciedad.
- ✓ Múltiples de Escape, los que pueden estar a temperaturas suficientemente altas como para producir la inflamación de los combustibles que entren en contacto con ellos.

ACCIONES GENERALES

- a. Mantener la calma
- b. Haga uso adecuado del extintor para tratar de controlar o combatir el conato o incendio.
- c. De no poder apagar o controlar el incendio, proceda a activar los dispositivos de alarma y llame a los bomberos.
- d. Activar el dispositivo de desconexión eléctrica o interruptor principal, según aplique.
- e. Evacue o ayude a evacuar al resto del personal, a través de las rutas de escape o escaleras, en caso de edificios.
- f. Realice un recuento del personal, para rectificar que todos están a salvo. De faltar personas o sospechar que han quedado atrapados en las instalaciones u oficinas, llamar al personal de rescate y a los bomberos.

- g. Llamar al contacto administrativo
- h. De estar segura el área, gestione el llenado del formato de investigación de accidente.

12.6.1. Conducta en caso de incendio

- ✓ Tener conocimiento de las Vías de Evacuación y Zonas de Seguridad establecidas en la Estación de Servicio.
- ✓ En caso de incendio declarado, evacuar ordenadamente hacia una zona segura.
- ✓ Evite el pánico, camine a velocidad normal, no corra.
- ✓ No tenga actitudes temerarias, que puedan poner en riesgo la integridad física de otras personas.
- ✓ Ayude a evacuar a los clientes y personas que presenten problemas.
- ✓ Si su ropa se prendiera con fuego, no corra, déjese caer al piso y comience a rodar una y otra vez, hasta lograr sofocar las llamas.
- ✓ Cúbrase el rostro con las manos.
- ✓ Nunca se devuelva, si ha logrado salir, su vida es más importante que los bienes.
- ✓

12.6.2. Conducta Preventiva contra el incendio

- ✓ Tener especial preocupación porque se mantenga el orden y aseo.
- ✓ Inspeccionar y verificar que tanto las vías de evacuación como los sistemas y equipos de extinción de incendio, se mantengan libres de obstáculos y bien señalizados.
- ✓ Cumplir que el procedimiento de descarga de combustible del camión tanque, que se realice de acuerdo a las normas establecidas.
- ✓ Si detecta instalaciones eléctricas en mal estado, reparaciones provisionales o en condiciones subestándar, comuníquelo inmediatamente a su supervisor.
- ✓ Antes de abandonar su lugar de trabajo desenergice aparatos de suministro eléctrico y de combustible, tales como computadores, luminarias, etc.

12.6.3. Fuego del combustible durante la descarga de camión tanque (Cisterna)

- ✓ Solicitar de inmediato la presencia de Bomberos y cierre de las calles en ambos sentidos. Además alertará a los vecinos inmediatos para que corten la energía eléctrica y gas de sus casas y las abandonen.

- ✓ El camión tanque no se mueve, el chofer cerrará las válvulas de corte rápido del tanque, sin desconectar las mangueras.
- ✓ Cortar la energía eléctrica desde el botón de emergencia o tablero general. El Administrador responsable de la recepción informa a la Supervisor de Logística y SSAC.
- ✓ La instalación se mantiene aislada por procedimiento operacional preestablecido durante el reabastecimiento de combustibles.

NOTA:

Bomberos deben actuar con productos químicos de extinción, polvo químico o Espuma, no usar agua con este objeto, solo ampliará el área de fuego), salvo que sea para refrigerar.

12.7 Explosiones

ACCIONES PREVENTIVAS

- ✓ No utilizar equipos electrónicos que no sean intrínsecamente (anti-explosiones) seguros
- ✓ Asegurar una segregación apropiada de la carga transportada según su especificación y peligrosidad.
- ✓ Prohibir el fumar en áreas de descarga o abastecimiento de combustible
- ✓ Mantener y asegurar el funcionamiento apropiado de los extintores en el área y transporte.
- ✓ Asegurar el suministro de agua en los hidrantes cercanos.
- ✓ Prohibir que se estacionen equipo o vehículo cerca del área de los Hidrantes.
- ✓ Sistemas de señales.
- ✓ Capacitación constante
- ✓ Evaluar y evitar los derrames de producto en sitio

Nota: Trate de evitar que la prensa entre en el área de riesgo, ya que los flashes y cámaras son causantes de chispas y podrían re-iniciar un fuego o causar otro incendio, no debe dar declaración alguna, las mismas sólo saldrán del representante legal de la empresa.

12.8 Robo o Asalto

Por las grandes sumas de dinero que las estaciones de combustible manejan diariamente, siempre han sido objeto de robos y asaltos a mano armada de forma continua, es importante denotar que las debilidades que las estaciones de combustible puedan tener en materia de seguridad (custodia por un seguridad armado, sistemas de circuito cerrado, sistemas de asalto, uso de blindado para los depósitos de dinero), aunado a las deficiencias que los vendedores de pista (grandes sumas de dinero en su poder) y personal administrativo (fácil acceso a las oficinas, salidas diarias a los bancos) pudiesen tener en manejo de efectivo, hacen de estos negocios establecimientos que llaman la atención de los delincuentes.

ACCIONES

- a. No oponga resistencia a los asaltantes, en especial si el criminal está armado o se nota que esté bajo el influjo de drogas. Evite poner en peligro su vida y la del resto de los colaboradores.
- b. Trate de retener frases expresadas por el atacante y evite mirarlo directo a los ojos para prevenir enfrentamientos.
- c. Procure memorizar el número de placas, características del automóvil, vestimenta o cualquier rasgo físico, que posteriormente pueda ayudar a las autoridades a ubicar a los malhechores.
- d. Toque el botón de asalto, si es posible trate de llamar a la policía, luego de que los delincuentes se hayan retirado.
- e. Notifique al administrador de la estación del siniestro.
- f. Notifique al contacto administrativo
- g. Proceda a cerrar el servicio al público y las entradas de vehículos mientras se realizan las investigaciones. Llene su declaración completa.
- h. Proceda a llenar el reporte de Incidente / Accidente y notifique al supervisor inmediato. (No olvide indicar las características del asalto).

12.9 Terrorismo

Se entiende por Terrorismo, la acción deliberada sancionada por la ley que se realiza a través del empleo de medios violentos cuyos efectos pueden vulnerar la seguridad y la integridad de las personas, instalaciones o de los servicios públicos, produciendo alarma o temor entre la población en general o en un sector de ella, para perturbar la paz pública, buscar el menoscabo de la autoridad del Estado o presionar a la autoridad para que tome una determinación.

Sabotaje, es la acción deliberada sancionada por la ley, consistente en dañar, destruir o entorpecer temporal o definitivamente, el funcionamiento de instalaciones o de servicios fundamentales para la subsistencia de la comunidad o para su defensa, con el fin de trastornar la vida económica de un país o afectar su capacidad de defensa.

ACCIONES

- a. No se oponga y evite poner en riesgo su vida y la de los demás, haga todo lo que le digan.
- b. Si es posible, trate de llamar a la policía, luego de que los delincuentes se hayan retirado.
- c. Notifique al contacto administrativo
- d. Proceda a cerrar el servicio al público y las entradas de vehículos mientras se realizan las investigaciones. Llene su declaración completa.
- e. Proceda a llenar el reporte de Incidente / Accidente y notifique al supervisor inmediato. (No olvide indicar las características del asalto).

12.10 Amenaza De Bomba

Acciones Preventivas

Adopte medidas de seguridad radical y responsable

- ✓ Evite el acceso sin autorización a las inmediaciones de los edificios y equipo rodante.
- ✓ Diseñar y especificar planos de evacuación, rutas y áreas de reservas para varias zonas principales
- ✓ Evaluación e inspección del área de trabajo y equipos
- ✓ Capacitación constante en coordinación con las autoridades.
- ✓ Señalizaciones.

ACCIONES

- ✓ Después de recibir la amenaza de Bomba por escrito o por teléfono, tome nota de los siguientes detalles: Conserve la calma y trate de mantener en la línea telefónica a la persona que está llamando.
- ✓ Registre la información palabra por palabra.
- ✓ Escuche con cuidado cualquier ruido de fondo, cualquier peculiaridad del lenguaje, acentos, etc.
- ✓ Active el sistema de alarma para iniciar la evacuación del personal.

- ✓ Revise que nadie quede en las áreas afectadas y usar conos, cintas para proteger y mantener lejos a todos los espectadores.
- ✓ Llame a las autoridades Policiales y de Bomberos e informe al Gerente o dueño para recibir preparados la llegada de los mismos.
- ✓ Encargado de manejar la información con los medios y entidades del gobierno autorizado por el Gerente General
- ✓ Al asegurar el área afectada por parte de las entidades externas reanudar operaciones.

Nota: Si como consecuencia del Acto de Terrorismo o Sabotaje, ocurriese un Derrame y Contaminación o un Incendio, se deberán retomar las acciones que para estos siniestros fueron descritas anteriormente.

En caso de cualquier incidente en instalaciones y/u oficinas y durante procesos, se debe llamar al siguiente contacto

Ingrid Kam	6949-1962	kami@glp.com.pa
José Fierro	6780-4747	josefierro@glp.com.pa

13. CONSIDERACIONES PARA EL SUMINISTRO MARITIMO

Términos para el despacho en el área marítima.

Norias de Contención en tanques y tomas de descarga



Todas las instalaciones marítimas de suministro de combustible deberán contar con extintores de incendio instalados. (NFPA 30-A 11.7.1 Control de incendios)

Contenedores y tanque móviles.

Se deberá permitir el uso temporario de tanques móviles en conjunción con el suministro de líquidos dentro de tanques de combustible de embarcaciones marítimas en instalaciones a las que normalmente no accede el público.

No deberán cargarse producto en contenedores portátiles a menos que estén hechos de metal o sean aprobados por la autoridad competente, posean un cierre o tapón hermético, o que estén diseñados, de modo tal que el contenido pueda traspasarse sin derramarse.

Los contenedores portátiles de una capacidad de 45L (12 galones) o menos no deberán llenarse mientras se encuentran sobre o dentro de una embarcación marítima.

Requerimientos de operación:

Las siguientes son responsabilidades del encargado:

Estar familiarizado con el sistema de suministro y los controles de apagado e emergencia.

Garantizar que la embarcación se encuentre amarrada de manera adecuada y que todas las conexiones estén en su lugar.

Encontrarse dentro de los 4.6 m (15 pies) de los controles de suministro durante la operación de carga y mantener una visión directa, clara y sin obstrucción del cuello de llenado de la embarcación y el control de apagado de emergencia de la carga de combustible.

No deberá llevarse a cabo el suministro de combustible durante la noche excepto cuando haya buena iluminación.

Durante las operaciones de carga de combustible está prohibido fumar a bordo del navío o embarcación marítima y en el área de suministro.

Antes de abrir los tanques de la embarcación que va a cargar combustible, deberán tomarse las siguientes precauciones:

- ❖ Deberán apagarse todos los motores, ventiladores y ventiladores de sentinas.
- ❖ Deberán apagarse todas las llamas abiertas, y elementos de calefacción.
- ❖ Deberán apagarse las cocinas de las embarcaciones.
- ❖ Deberán cerrarse ventanas, puertas y escotillas.

Después de que se haya detenido el flujo de combustible, deberá ocurrir lo siguiente:

- ❖ La tapa de llenado deberá cerrarse bien.
- ❖ Toda clase de derrame deberá limpiarse inmediatamente.
- ❖ Los ventiladores de sentinas deberán encenderse y se deberá permitir que funcionen por lo menos durante 5 minutos antes de poner en funcionamiento motores o encender fuego en la cocina. Si no se cuenta con ventiladores de sentinas, deberán requerirse 10 minutos de ventilación.
- ❖

PARTE III

PROCEDIMIENTOS

PARA LA ATENCIÓN DE

EMERGENCIAS

14. PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE SINIESTROS

14.1 PROCEDIMIENTO EN CASO DE DERRAME MENOR

Paso	Acción
1	Retire la manguera del vehículo o embarcación
2	Tape el tanque de combustible
3	Coloque la pistola en la surtidora
4	Limpie el producto derramado
5	Reporte el derrame al encargado
6	Notificar a Administración

14.2. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DERRAME MAYOR

Paso	Acción
1	Desconectar el sistema eléctrico de la instalación
2	Restringir la circulación o acceso al área del derrame con conos de señalización
3	Contenga el derrame
4	Llame a los Bomberos
5	Notificar a Administración y Autoridades
6	Completar el reporte de incidentes

14.3 PROCEDIMIENTO EN CASO DE LESIONES PERSONALES

Paso	Acción
1	Ayude al lesionado
2	Dé primeros auxilios
3	Avise al Administrador

14.4 PROCEDIMIENTO EN CASO DE COLISIÓN CON SURTIDORA

Paso	Acción
1	Avisar al Administrador
2	Suspender el sistema eléctrico
3	Controlar toda posible fuente de ignición-botonera
4	Controlar posible derrame
6	Reporte a mantenimiento de TERPEL®
7	Tomar todos los datos del causante
8	Completar reporte de incidente
4	Llame al servicio de ambulancia
5	Notificar a Administración
6	Complete el reporte de incidentes

14.5. PROCEDIMIENTO EN CASO DE ESCAPE Y /O DERRAME

Paso	Acción
1	Elimine toda fuente de ignición
2	Ventile y aísele el área
3	Evite que el producto entre a alcantarillas u otras corrientes de agua
4	Detenga la fuga o lleve el recipiente a un lugar seguro, al aire libre
5	Contenga, agrupe o cubra el área con material absorbente o arena
6	Recoja la arena y colóquela en bolsas plásticas selladas y envíe a remediación este producto contaminado.
7	Minimice la aspiración de vapores y contacto con la piel
8	Avise a las autoridades
9	Notifique a TERPEL®
10	Completar el reporte de incidente

14.6 PROCEDIMIENTO EN CASO DE CONTACTO CON PRODUCTO

MSDS	Consulte la hoja MSDS del producto, donde se indican los procedimientos de emergencia del mismo
INALACIÓN	Lleve la víctima a aire fresco, Si la respiración es dificultosa, administre oxígeno. Si no respira, administre a la víctima respiración artificial. Llame a un médico/servicio de ambulancia.
INGESTIÓN	No induzca vómito. Llame al médico inmediatamente. /Servicio de ambulancia.
PIEL	Lave la piel con agua jabón. Retire la ropa contaminada. No frote ni de masaje en la parte afectada.
OJOS	Lave con abundante agua a baja presión durante 15 minutos, abriendo bien los párpados y parpadeando periódicamente.
RESPONSABLE	Administrador/ Asistente
REPORTE	Administrador
NOTIFICAR A:	Notificar a Administrador

14.7 PROCEDIMIENTO EN CASO ACTOS VANDÁLICOS Y/O MANIFESTACIONES POPULARES

Paso	Acción
1	Luego de que el concesionario o administrador conoce del evento y ha corroborado la veracidad del mismo informa a su superior y solicita autorización para el accionamiento del plan
2	Colocar conos o barreras para impedir el acceso a las bahías de atención cerradas
3	Depósito inmediato de dinero
4	Coordinación inmediata y extraordinaria de la recolección de dinero
5	Poner en alerta al personal administrativo
6	Informar a su asesor comercial y/o Policía Nacional
7	Vigilar las áreas aledañas a la instalación, que están albergando a los manifestantes
8	Se suspenderá la atención a proveedores. Los despachos de combustible en marcha también serán suspendidos para que el camión cisterna desaloje las instalaciones.

Se establece y coordina la protección del punto por parte de los estamentos de seguridad del estado (PTJ, Policía, Bomberos, etc.) y el administrador del punto se mantiene en comunicación constante con dichos agentes para seguir el evento o acontecimiento.

14.8 PROCEDIMIENTO EN CASO DE EXPLOSIONES

PASO

ACCIÓN

- 1 Informe lo sucedido al administrador de la instalación, verifique alguna placa y/o identificación de clasificación de Material Peligroso y proceder con la evacuación del personal del lugar del incidente.
- 2 Llamar a los Bomberos 103 Administrar los Primeros auxilios, si es seguro hacerlo hasta que llegue la ambulancia. Pre-Requisito: Si se conoce los productos o materiales en la explosión informar a los Bomberos.
- 3 Evalúe la magnitud y alcance de la explosión y la amenaza de contaminación tóxica, notificar a agencias de Ambiente.
Evacue al personal mínimo 400 mts a la redonda. Establezca perímetro de seguridad y restrinja el paso a personal no autorizado.
- 4 Evaluar los daños a equipos e instalaciones. Tomar fotos.
Aseguradora

14.9 PROCEDIMIENTO EN CASOS DE AMENAZAS DE BOMBAS O SITUACIONES SOSPECHOSAS DE ARTEFACTOS EXPLOSIVOS.

PASO

ACCIÓN

- 1 Si la explosión lo sorprende inmediatamente póngase a salvo en lugares que lo protejan de esquirlas caída de vidrio y objeto
- 2 Mantenga la calma y no se deje contagiar por el pánico de los demás
- 3 Desaloje el lugar ya que se pueden presentar nuevas explosiones, facilite la labor técnica de las autoridades.
- 4 Siga las instrucciones de las autoridades y del personal de socorro, no tome iniciativas arriesgadas.

15 Plan de Evacuación

Notifique a todos en el Edificios.

Llame a los Bomberos 103, comunique al administrador de la Estación de Servicio.

Evacue el edificio inmediatamente al escuchar la alarma por más de 10 segundos, evacue de forma ordenada y tan pronto le sea posible.

Extinga el fuego si está en su fase incipiente utilizando equipos contra incendio como Extintores, mangueras de gabinete.

Informe a los Bomberos 103 si hay personas atrapadas, líquidos inflamables, explosivos, materiales peligrosos.

Las personas evacuaran el edificio o instalación y procederán a ubicarse en el Punto de Reunión seguro predeterminada a 150 pies de la estructura o siniestro.

La empresa brindará orientación sobre el lugar más seguro para realizar el conteo del personal de la instalación, planificará simulacros y realizara actividades de entrenamiento relacionadas a la atención y actuación en casos de Emergencias.

El Administrador deberá contar y reportar que todo su personal a evacuado el edificio y deberá informale a las autoridades en la escena.

El Administrador deberá asegurar que nadie vuelva a entrar al edificio o instalación hasta que dicha zona se declarada como área segura por el Cuerpo de Bomberos y las autoridades competentes

16. ACCIONES POSTERIORES A LA OCURRENCIA DE SINIESTROS.

16.1. INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES

Se debe comenzar la investigación lo más pronto posible, para obtener la mayor cantidad de datos e información correcta, ya que los recuerdos están frescos y el escenario está vigente.

Los testigos deben ser ubicados e identificados y se debe establecer fecha para entrevista. Es imperativo que los testigos sean entrevistados separadamente, para obtener la mayor cantidad de datos exactos y sin vicios de información que dificulten la investigación.

Luego de las entrevistas el administrador se encargará de completar el reporte del incidente, además lo realizará de acuerdo a las normas de reportes de incidentes establecidas dentro la organización completar.

Los resultados de la investigación se deben discutir con el grupo que se designe para esto, para que el resultado final pueda ser compartido con los diferentes departamentos del grupo empresarial y asegurarse que la situación dada no vuelva a ocurrir basándose en la investigación y las conclusiones producto del incidente.

El Supervisor de SSAC una vez culminada la investigación deberá enviar a la Gerencia el reporte y gestionar el cumplimiento de las medidas preventivas derivadas de la investigación.

Se deberá compartir con los propietarios, accionistas, directivos, y empleados los detalles de las investigaciones de los incidentes y los resultados de la misma. También se compartirán y discutirán las recomendaciones emanadas de la investigación. Los detalles de estas reuniones deberán guardarse en archivos para futuras consultas o investigaciones.

16.2. CAPACITACIÓN DEL PERSONAL

Hacer prácticas, ejercicios y simulacros con escenarios lo más reales posibles para determinar el estado de preparación para los principales sistemas y procedimientos. Estos ejercicios nos brindaran indicadores en las áreas que requieren refuerzo o repaso didáctico de los empleados.

Es altamente recomendable que todos los empleados y administrativos cuenten con el entrenamiento básico en uso de extintores, contención de derrames y primeros auxilios.

Manejo de extintores



Primeros Auxilios



16.3. LIMPIEZA DE VÍAS DE ACCESO Y PISTA

Cuando es necesaria la limpieza de derrames pequeños o charcos de aceite en las vías de acceso pueden recogerse mediante el uso de algún absorbente, el cual debe ser utilizado únicamente cuando:

- ✓ No hay fuego
- ✓ Si se han eliminado todas las fuentes de ignición
- ✓ La fuente de derrame ha sido eliminada o detenida
- ✓ El derrame aparenta ser menos de 5 galones
- ✓ El empleado cree que es seguro aproximarse al derrame

Si se utiliza el absorbente




- ✓ Intente evitar que el derrame fluya hacia una zanja, drenaje o fuentes de agua cercanas.
- ✓ Sitúese lo más lejos posible del derrame, tire el absorbente sobre el derrame hasta que el mismo quede cubierto con una capa fina.
- ✓ Cuando todo el líquido ha sido recogido y no haya más líquido en movimiento, limpiar el absorbente con el equipo adecuado que se encuentra en el Kit de contención de derrame.
- ✓ Colocar los desechos en las bolsas plásticas químicas, cerrarlas para su envío al proceso de desecho final.

NUNCA UTILICE AGUA PARA LIMPIAR UN DERRAME

PARTE IV

ANEXOS

MATRIZ DE NOTIFICACIÓN DE EMERGENCIAS

Tipo de Evento	A Quien Notificar	Administrador	Supervisor SSAC	Gerente de Operaciones	Director del Proceso afectado	Gerente General
Lesiones	Grado III					
	Grado II					
	Grado I					
Daños a la Propiedad	Grado III					
	Grado II					
	Grado I					
Ambiente	Grado III					
	Grado II					
	Grado I					



Aviso inmediato



Máximo 48 horas



Informe mensual

Contacto Supervisora SSAC

Nombre: Jesenia Ortiz

Teléfono Oficina: 321-0350

Celular: 6400-3089

Lesiones	Grado I: Incapacidad de 0 a 1 día Grado II: Incapacidad de 0 a 9 días Grado III: Incapacidad de 10 días o muerte
Daños a la Propiedad:	Grado I: Costo menor a \$ 10,000.00 Grado II: Costo entre \$ 10,000.00 y 30,000.00 Grado III: Costo mayor a \$ 30,000.00
Ambiente:	Grado I: Derrames < a 50 gls contenidos Grado II: Entre 50 y 1,300 galones contenidos. No Contenido (suelo o agua) Grado III: Mayor a 1300 galones contenidos. No contenidos mayores a 55 galones

Empresas Proveedoras De Equipos y Materiales De Control De Contaminación

COMPANIA	TELÉFONO	CONTACTO
ERM	279-2861 6478-5479	Alejandro de Jesús
J. CHEN	220-8311 6673-6126	Kastulo Chen
ROCAYOL	6673-6252	Edwin Uneshe
	6945-1035	Discovery Center

Matriz de Capacitación en Temas de Emergencias

CURSO - CAPACITACIÓN	ANUAL
Primeros Auxilios	16 horas
Uso de extintores	4 horas
Derrames	8 horas

Equipo para Emergencias Derrames

- Kit para control de 20 galones
- Solventes Químicos (formula desengrasante 1 gl.)
- Lentes de Seguridad
- Paños absorbentes
- Salchichas absorbentes
- Overol desechable
- Bolsas de Residuos para contaminantes
- Guantes de protección contra químicos
- Máscaras y cartuchos de protección respiratoria
- Botas de protección contra químicos
- Tanques de almacenamiento de desechos químicos
- Trajes de protección
- Sacos de polvo absorbentes
- Barreras marinas para contención
- Arena
- Pala anti chispa
- Cinta amarilla de precaución
- Linterna aprueba de explosión
- Casco



Insumos y equipos para botiquín

- Alcohol desnaturalizado
- Solución salina 4oz
- Compresas frías
- Vendaje triangular 40" x 40" x 56 "
- Venda adhesiva 2"
- Gasa 2" x 2 "
- Gasa 4" x 4"
- Rollo micropore 1/2" (esparadrapo)
- Rollo micropore 2" (esparadrapo)
- Algodón
- Isotopos
- Abate lenguas
- Parche ocular
- Sulfadiazina de plata
- Toallitas para aliviar el dolor (8" x 10") (trauma pad)
- Guantes de vinil
- Curitas
- Pinzas Manual de primeros auxilios

Nota: Un botiquín básico no debe incluir medicamentos

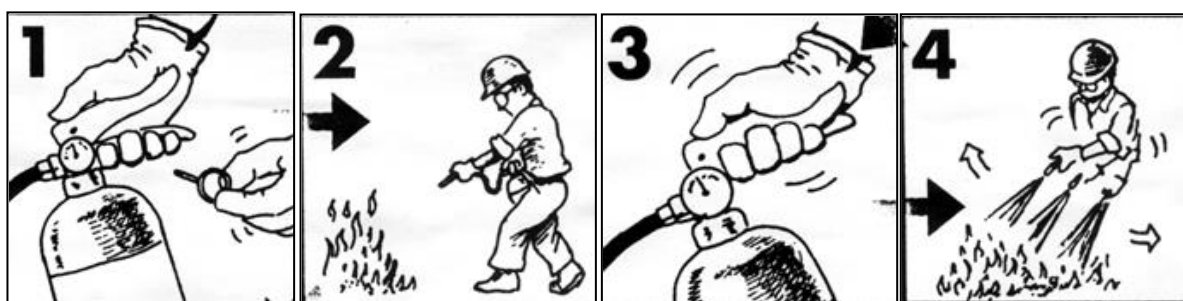
USO DEL EXTINTOR

Hale el pasador

Apunte la Boquilla del extintor hacia la base del fuego

Apriete del gatillo

Mueva la Boquilla de un lado a otro cubriendo el área del fuego con el agente extintor



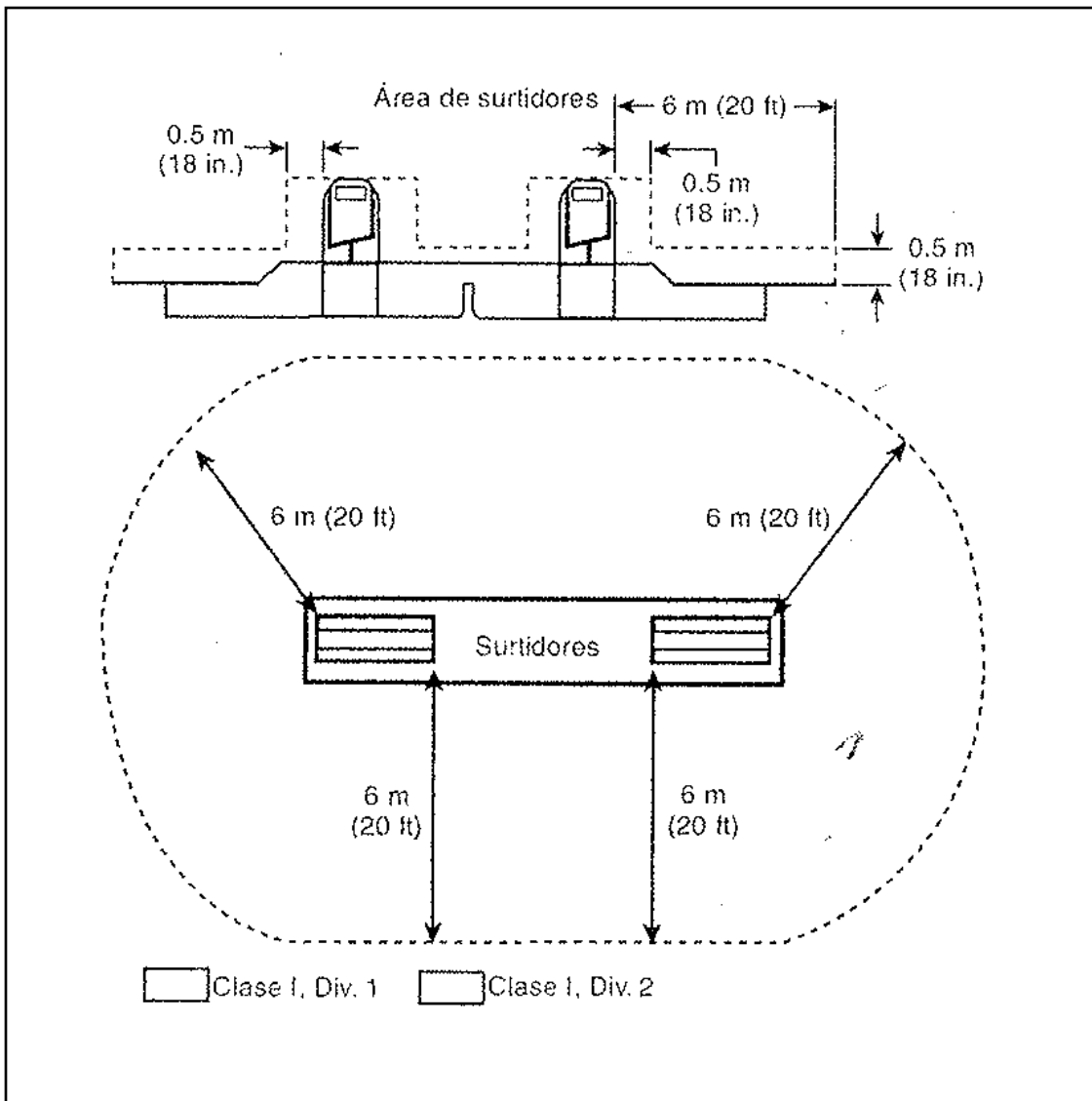
SI ESTA ENVUELTO EN LLAMAS

1. Deténgase
2. Térese al piso
3. Ruede en el piso / Cubra con una frazada



REPORTE INMEDIATO DE EVENTOS							
Con el fin de recepcionar la información sobre los eventos por accidente/incidentes solicitamos lo siguiente:							
1. Notificación inmediata del evento vía telefónica y correo electrónico a los Directores de Seguridad, Ambiental y Salud Ocupacional.							
2. Enviar la información preliminar para clasificación del evento inmediatamente que ocurre, a los siguientes correos electrónicos: alejandro.camargo@terpel.com , silvia.prieto@terpel.com , richard.hernandez@terpel.com . En el caso de eventos por accidente con lesiones graves o eventos ambientales catastróficos, se activara la matriz de notificación, utilizando el árbol de llamadas según el tipo de evento.							
CUANDO	DIA		MES		AÑO		
DONDE	REGIONAL		CENTRO DE TRABAJO		NOMBRE JEFE CENTRO DE TRABAJO		
A QUIEN LE PASO	NOMBRE DEL AFECTADO						
	DOCUMENTO DE IDENTIDAD				CARGO		
	TIPO DE CONTRATACION						
	DIRECTO <input type="checkbox"/>		TEMPORAL <input type="checkbox"/>	CONTRATISTA <input type="checkbox"/>	OTRO <input type="checkbox"/>		
QUE Y COMO PASO	ORIGEN DEL EVENTO						
	LABORAL (ATEP) <input type="checkbox"/>	AMBIENTAL <input type="checkbox"/>	DEPORTIVO <input type="checkbox"/>	AMIT <input type="checkbox"/>			
	ENFERMEDAD GENERAL <input type="checkbox"/>	DAÑO A LA PROPIEDAD <input type="checkbox"/>	OTRO <input type="checkbox"/>	Cual? _____			
	DESCRIPCION DE LOS HECHOS:						
	DIAGNOSTICO DE LA SITUACION	DIAGNOSTICO MEDICO					
		DIAS DE INCAPACIDAD		AFECTACION A CLIENTES			
		GALONES DERRAMADOS		AFECTACION A TERCEROS			
		TIPO COMBUSTIBLE		AFECTACION A COMUNIDAD			
		AUTORIDADES QUE INTERVINIERON					
LISTE LOS NOMBRES DE LOS TESTIGOS							
3. El día lunes de cada semana antes de las 11:00 A.M. se debe enviar un correo con los accidentes que se hayan presentado entre el viernes, sábado o domingo. En el caso de que el lunes sea festivo esta información se traslada para el martes.							
4. La clasificación de los eventos mayores o menores (LTI, Casos Medico, Primeros Auxilios, Fugas, Derrames CCRN y SCRN) serán analizados por un grupo multidisciplinario definido por la VOL, Gerencia de SSAC y Gazel.							
5. El WEEKLY REPORT será cerrado y enviado después del comité de clasificación de accidentalidad a la Gerencia de Comunicaciones.							
6. NOTA: Los casos que no queden incluidos en este informe deberán venir acompañados de una justificación por reporte extemporáneo y estarán sujetos a investigaciones disciplinarias.							

ZONAS DE PELIGRO DE UN ESTACIÓN DE SERVICIO











Clase 1: Líquido cuyo punto de inflamación este por debajo de 37.8°C










División 1: Representa un líquido que normalmente o frecuentemente está presente

División 2: Representa un peligro que normalmente está presente, pero que podría esperarse que se presentara bajo condiciones anormales o en mantenimiento

- La división 2 no considera fallas catastróficas

HOJA DE SEGURIDAD			
		DIESEL LIVIANO 1. PRODUCTO Y NOMBRE DEL PROVEEDOR Código del producto y nombre 0449G Diesel Liviano Descripción Aceite para Calefacción Doméstica Compañía Chevron Texaco Energy Research and Technology Company Tel: 0032/(0)9 240 7352 Fax: 0032/(0)9 240 7340 Emitida: 09/10/2007	
2. COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE COMPONENTES % peso No. CAS No. Ec Nombre Diesel Liviano 100 %wt/wt 68476-34-6		4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS S 28d Lavar la piel con abundante agua y jabón durante varios minutos. S 26 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua durante por lo menos 15 minutos y acúdase a un médico. Otras observaciones: * En caso de inhalación, colocarlo en un lugar aireado. Si no respira suministrar respiración artificial. Si la respiración es dificultosa el personal calificado puede aplicar oxígeno. Llame a un médico. * Si la persona está consciente y puede deglutir, administre dos vasos de agua (16 onzas) pero no induzca el vómito. Si hay vómito, adminístrele líquidos otra vez. Haga que el personal médico determine si es necesario evacuar el estómago o inducir el vómito. No administre nada por la boca a una persona inconsciente o que este experimentando convulsiones. * La aspiración de este producto durante el vómito puede ocasionar lesiones pulmonares serias. * Si es necesario evacuar el estómago, utilice el método con menor probabilidad de causar aspiración, tal como el lavado gástrico después de la intubación endotraqueal. * Retirar y lavar en seco o normalmente la ropa empapada o manchada con ese material antes de volver a utilizarla.	
3 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS F+ R12 Extremadamente inflamable Xn R65 Nocivo: Si se ingiere puede causar daño pulmonar Xi R36/ R37/ R38 Irrita los ojos, las vías respiratorias y la piel T R45 Puede causar cáncer N R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. Otras observaciones: * La inhalación puede causar mareo, somnolencia, euforia, falta de coordinación desorientación, dolores de cabeza, náuseas y vómito. El producto es peligroso de acuerdo con la OSHA (1910.1200) El contacto prolongado, extenso o repetido con la piel puede resultar en la absorción de cantidades de material potencialmente nocivas.			
5. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO Medios de extinción apropiados: Utilice pulverización de agua, polvo químico seco, espuma o bióxido de carbono para apagar las flamas. Utilice la pulverización de agua para enfriar los recipientes expuestos al fuego. Arena o tierra pueden emplearse en incendios pequeños. No utilice chorro de agua como medio de extinción. En caso de incendio, llamar siempre a los bomberos. Incendios pequeños, como aquellos controlables con un extintor de mano, pueden ser combatidos por una persona instruida en los riesgos de los fuegos líquidos inflamables. Equipos de protección especiales: la naturaleza del equipo de protección necesario dependerá del tamaño del incendio, del grado de confinamiento del fuego y de la ventilación natural disponible. Para cualquier incendio grande relacionado con este producto se recomienda equipamiento completo a prueba de fuego.			
6. MEDIDAS CONTRA DERRAMES ACCIDENTALES Procedimientos en caso de derrames accidentales, fugas o roturas: Ventilar el área. Evite respirar el vapor. Utilice el equipo apropiado de protección personal, incluyendo protección respiratoria apropiada. Si es posible contenga el derrame. Recoja el derrame por frotación o absorción en material adecuado y utilizando palas. Evite que entre a las alcantarillas y vías acuáticas. Evite el contacto con la piel, los ojos o la ropa. NOTA: Los vapores liberados desde el derrame pueden crear una atmósfera explosiva.		7. ALMACENAMIENTO Y MANEJO Manejo: * Utilizar solamente con ventilación adecuada. * Nunca extraiga este producto provocando un efecto sifón con la boca. * Mantenga el recipiente cerrado. Almacenamiento: Almacénese lejos del calor y las flamas al descubierto. Los periodos de exposición a altas temperaturas deben reducirse al mínimo. Se debe evitar la contaminación del agua.	
8. PROTECCIÓN PERSONAL Y LÍMITES DE EXPOSICIÓN  Respirador purificador de aire con pieza facial completa.  Resistentes a productos químicos.  Resistentes a los productos químicos. Caucho nitrilo.  Gafas de seguridad contra salpicaduras.		 Resistentes a los productos químicos. Caucho nitrilo.  Lavaojos  Ducha	
9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Apariencia: Líquido brillante y transparente Olor: Olor de petróleo Punto de inflamación, °C: 60°C Densidad relativa: 1.9 cSt - 4.1 cSt @ 40°C Viscosidad: 30 Gravedad API Límites de inflamabilidad inferior/superior: Punto de ebullición/intervalo, °C: 175.6°C - 370°C Presión de vapor, a °C: 0.04KPa (aproximadamente) @40°C Densidad del vapor (Aire=1): >1		10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD Condiciones a evitar Fuentes de ignición como flamas, superficies calientes. Materiales a evitar Evitar el contacto con agentes oxidantes fuertes Productos de descomposición peligrosos Ninguno conocido Solubilidad Soluble en hidrocarburos, insoluble en agua	
11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (Datos de toxicidad en animales) Inhalación: No determinado. Contacto con la piel: DL 50 Producto semejante > 5.00 ml/kg (conejo) prácticamente atóxico. Contacto con los ojos: (Draize) Producto semejante > 15.00 - 25.00/110 (conejo) ligeramente irritante. Los destilados intermedios han causado irritación cutánea y cáncer de la piel en animales de laboratorio cuando se aplicaron repetidamente y se dejaron en el lugar durante las aplicaciones. Se ha observado lesión renal en los animales de laboratorio expuestos a destilados intermedios. También se observó necrosis en animales unos días después de la aplicación dérmica de este producto o un componente de este producto. Sin embargo, la piel se reparó por sí misma durante el periodo de observación.			
12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA Movilidad: No se ha determinado Persistencia y degradabilidad: No determinada. Potencial de bioacumulación: No evaluado Toxicidad Acuática: No determinado Observaciones: No evaluado.		13. INFORMACIÓN SOBRE DESECHOS Eliminación: Desechar de forma segura de acuerdo con las normas locales/nacionales. 14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE Etiqueta adecuadamente los contenedores o carrotaques y manténgalos cerrados. Apague el motor cuando cargue y descargue (a menos que requiera poner a funcionar la bomba de carga). No fume en el vehículo a menos de 7.5 metros. Conecte a tierra el carrotaque antes de transferir el producto. Asegure todos los contenedores en el vehículo contra movimiento. Cierre y asegure manholes y válvulas, y verifique que éstas no tengan fugas.	
15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA Información referente al etiquetado Indicación de peligro: Xn R65 Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar Xi R36/ R37/ R38 Irrita los ojos, las vías respiratorias y la piel T R45 Uso prolongado o repetitivo puede ocasionar cancer R67 La inhalación puede provocar somnolencia y vértigo. Frases de prudencia: S2 Manténgase fuera del alcance de los niños. S7 Manténgase el recipiente bien cerrado.		Frases de prudencia: S16 Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas. S23 No respirar los vapores. S24 Evítese el contacto con la piel. S43 En caso de incendio, utilizar CO2, agentes químicos secos o espuma. No usar agua. S53 Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. S45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible muestre la etiqueta). S61 Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense información específica de la ficha de datos de seguridad. S62 En caso de ingestión no provocar el vómito: acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o envase.	
16. INFORMACIÓN ADICIONAL Este producto sólo esta proyectado para uso como combustible. Este producto no está proyectado para uso en calentadores de espacio. No se use en pulverizaciones agropecuarias. Se recomienda que todas las exposiciones de este producto sean reducidas al mínimo observando rigurosamente los procedimientos de control ocupacional recomendados para evitar cualesquier efectos potenciales adversos para la salud.			

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD			
		GASOLINA 91 1. PRODUCTO Y NOMBRE DEL PROVEEDOR Código del producto y nombre 31160 Gasolina 91 RON Descripción Gasolina de Automoción Sin Plomo Compañía Chevron Texaco Energy Research and Technology Company Tel: 0032/(0)9 240 7352 Fax: 0032/(0)9 240 7340	
2. COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE COMPONENTES Nombre % peso No. CAS No. Ec Gasolina 95 - 99.99 86290-81-5 289-220-8		4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS S 28d Lavar la piel con abundante agua y jabón durante varios minutos. S 26 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. Otras observaciones: * En caso de inhalación, colocarlo en un lugar aireado. Si no respira suministrar respiración artificial. SOLICITE AYUDA MÉDICA. Si la respiración es dificultosa el personal calificado puede aplicar oxígeno. * En caso de ingestión, no inducir el vómito. Llamar al médico. La aspiración de este producto durante el vómito puede ocasionar lesiones pulmonares que pueden resultar mortales. Si se considera necesaria la evacuación del contenido del estómago utilizar usar el método en el que el riesgo de aspiración sea menor, como el lavado. * Retirar y lavar en seco o normalmente la ropa empapada o manchada con ese material antes de volver a utilizarla. * En situaciones extremas de saturación con este producto, primero empapar con abundante agua, luego retirar las prendas tan pronto sea posible y lavar con agua y jabón. Solicitar asistencia médica si la piel enrojece, se inflama o duele.	
3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS F+ R12 Extremadamente inflamable Xn R65 Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar Xi R36/ R37/ R38 Irrita los ojos, las vías respiratorias y la piel T R45 Puede causar cáncer N R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. Otras observaciones: * Si se ingiere bastante cantidad, se pueden producir molestias abdominales, náuseas y diarrea. Aunque la gasolina posee una toxicidad entre baja y moderada para los adultos, la ingestión por parte de los niños incluso en pequeñas cantidades puede resultar peligrosa y a veces mortal. * Este producto contiene benceno. Una exposición prolongada y repetida al benceno se ha asociado con la anemia plástica y la leucemia en humanos.		5. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO Consideraciones especiales: Líquido extremadamente inflamable. Los vapores de gasolina son más pesados que el aire y pueden viajar distancias considerables hasta una fuente de ignición y extender el incendio. La gasolina que mana puede crear electricidad estática y provocar una explosión e incendio si hay alguna chispa en un ambiente de vapor-aire inflamable. Mientras se manipula utilizar herramientas no motorizadas, dar toma a tierra y conectar todos los contenedores. Medios de extinción apropiados: Usar niebla de agua, polvo seco, espuma o dióxido de carbono. Usar agua para enfriar los contenedores expuestos a fuego. Si hay alguna fuga que no se haya incendiado, usar niebla de agua para dispersar los vapores y proporcionar protección al personal que este intentando contener la fuga. No utilice chorro de agua como medio de extinción. En caso de incendio, llamar siempre a los bomberos. Incendios pequeños, como aquellos controlables con un extintor de mano, pueden ser combatidos por una persona instruida en los riesgos de los fuegos líquidos inflamables. Equipos de protección especiales: la naturaleza del equipo de protección necesario dependerá del tamaño del incendio, del grado de confinamiento del fuego y de la ventilación natural disponible. Para cualquier incendio grande relacionado con este producto se recomienda equipamiento completo a prueba de fuego.	
6. MEDIDAS CONTRA DERRAMES ACCIDENTALES Procedimientos en caso de derrames accidentales, fugas o roturas: Eliminar todas las fuentes ignífugas incluidos los motores de combustión interna y las herramientas que funcionen con electricidad. Ventilar el área. Desalojar el lugar. Colocarse contra el viento y atento a una eventual explosión a favor del viento. Evitar respirar el vapor. Utilizar mecanismos de respiración autónomos o mascarillas de aire para grandes fugas o áreas cerradas. Evitar el contacto con la piel, los ojos, la ropa. Contener la fuga en la medida de lo posible. Retirar con absorbente. Evitar la entrada en alcantarillas y canales.		7. ALMACENAMIENTO Y MANEJO Manejo: * Usar herramientas a prueba de chispas. El material puede que se encuentre a altas temperaturas y/o altas presiones. Extremar las precauciones cuando se trate de abrir tubos de purga y orificios de muestreo. * Nunca extraiga este producto provocando un efecto sifón con la boca. * Utilizar equipo a prueba de explosiones para mantener la ventilación adecuada y cumplir con los límites de exposición ocupacional aplicables (ver más adelante), prevenir la acumulación de mezclas aire-gas explosivas y evitar el desplazamiento de oxígeno. Los niveles de oxígeno deben ser por lo menos del 19.5% en espacios cerrados u otras áreas de trabajo. Almacenamiento: * Transportar, manejar y almacenar de acuerdo con las regulaciones locales aplicables y sólo en contenedores etiquetados diseñados para este producto. Conectar a tierra el contenedor que lo traslade, el conducto de transferencia, y el contenedor que lo reciba. * Mantener alejado de chispas, llamas y otras fuentes ignífugas. Proteger los contenedores contra la electricidad estática, encendido y daños físicos. No se deben realizar trabajos con fuentes de calor en o cerca de cualquier contenedor usado.	
8. PROTECCIÓN PERSONAL Y LÍMITES DE EXPOSICIÓN Respirador purificador de aire con pieza facial completa. Resistentes a productos químicos. Resistentes a los productos químicos. Caucho nitrilo. Gafas de seguridad contra salpicaduras.		Resistentes a los productos químicos. Caucho nitrilo. Lavajos Ducha	
9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Apariencia: Líquido de color rojizo claro Olor: Olor a gasolina Punto de inflamación, °C: <37.8°C Densidad relativa: 0.72 - 0.78 @ 15°C Viscosidad: > 7 mm²/s @ 40 °C Temp. de ignición, °C: 370 Límites de inflamabilidad % inferior/superior: 1.4 - 7.6 Punto de ebullición/intervalo, °C: 25 - 220 Presión de vapor, a °C: 360 - 490 hPa @ 37.8 °C Densidad del vapor (Aire=1): 3 - 4		Límites de exposición Gasolina: OSHA PEL -TWA 300 ppm STEL 500ppm ACGIH TLV-TWA 300 ppm STEL 500ppm TEXACO TLV-TWA 100ppm	
11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA Inhalación: Irritación del conducto respiratorio, náuseas, mareos, dolores de cabeza, somnolencia y pérdida del conocimiento. Contacto con la piel: El contacto prolongado podría causar quemaduras químicas. Contacto con los ojos: Enrojecimiento de los ojos. Ingestión: Altas cantidades pueden causar náuseas y diarrea. Perjudicial para los pulmones si se llega a aspirar durante situaciones de vómito. Efectos crónicos: La exposición a la bencina podría afectar el sistema homotepaléitico, causando desórdenes de la sangre incluyendo anemia y leucemia.		10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD Condiciones a evitar Fuentes de ignición como llamas, chispas, superficies calientes. Materiales a evitar Evitar el contacto con agentes oxidantes energéticos. Productos de descomposición Monóxidos de carbono, dióxido de carbono, aldehídos y cetonas.	
12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA Movilidad: Los vertidos pueden penetrar en el suelo causando contaminación de las aguas freáticas. Persistencia y degradabilidad: Inherentemente biodegradable de acuerdo con los criterios de la UE. Potencial de bioacumulación: Sin determinar Toxicidad Acuática: Alguna toxicidad a corto plazo a los organismos acuáticos y marinos. Observaciones: Se considera que el potencial de bioacumulación en el entorno acuático es de bajo a inexistente.		13. INFORMACIÓN SOBRE DESECHOS Eliminación: Desechar de forma segura de acuerdo con las normas locales/nacionales. Los materiales contaminados con el producto deberán ser tratados como altamente inflamables.	
15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA Información referente al etiquetado Indicación de peligro: F+ R12 Extremadamente inflamable Xn R65 Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar Xi R36/ R37/ R38 Irrita los ojos, las vías respiratorias y la piel T R45 Puede causar cáncer N R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. R67 La inhalación puede provocar somnolencia y vértigo. Frases de prudencia: S2 Manténgase fuera del alcance de los niños. S7 Manténgase el recipiente bien cerrado.		14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE Etiquete adecuadamente los contenedores o carrotaques y manténgalos cerrados. Apague el motor cuando cargue y descargue (a menos que requiera poner a funcionar la bomba de carga). No fume en el vehículo a menos de 7.5 metros. Conecte a tierra el carrotanque antes de transferir el producto. Asegure todos los contenedores en el vehículo contra movimiento. Cierre y asegure manholes y válvulas, y verifique que éstas no tengan fugas. Frases de prudencia: S16 Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas. S23 No respirar los vapores. S24 Evítense el contacto con la piel. S43 En caso de incendio utilizar CO2, agentes químicos secos o espuma. No usar agua. S53 Evítense la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. S45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico. (si es posible muestre la etiqueta). S61 Evítense su liberación al medio ambiente. Recábense información específica de la ficha de datos de seguridad. S62 En caso de ingestión no provocar el vómito: acúdase inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o envase.	
16. INFORMACIÓN ADICIONAL Este producto sirve sólo como carburante para motores. No usar nunca para encender fuegos. Hay que tomar precauciones especiales sanitarias durante las operaciones de mantenimiento o limpieza de cualquier tanque de almacenamiento que haya podido contener cualquier producto contaminado con plomo en algún momento. Además, cualquier sedimento debe ser eliminado de acuerdo con las normas locales relativas a eliminación de residuos. Se recomienda que las exposiciones a este producto se reduzcan al mínimo adoptando estrictamente los procedimientos de control ocupacional recomendados para prevenir cualquier efecto potencialmente dañino para la salud.			

<div style="text-align: right;">  </div> <h2 style="text-align: center;">HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD</h2>											
		GASOLINA 95 1. PRODUCTO Y NOMBRE DEL PROVEEDOR Código del producto y nombre 0360 Gasolina 95 RON Descripción Gasolina de Automoción Sin Plomo Compañía Chevron Texaco Energy Research and Technology Company Tel: 0032/(0)9 240 7352 Fax: 0032/(0)9 240 7340 Emitida: 09/10/2007									
2. COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE COMPONENTES <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre</th> <th>% peso</th> <th>No. CAS</th> <th>No. Ec</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Gasolina</td> <td>95 - 99.99</td> <td>86290-81-5</td> <td>289-220-8</td> </tr> </tbody> </table>		Nombre	% peso	No. CAS	No. Ec	Gasolina	95 - 99.99	86290-81-5	289-220-8	4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS S 25d Lavar la piel con abundante agua y jabón durante varios minutos. S 26 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. Otras observaciones: * En caso de inhalación, colocarlo en un lugar aireado. Si no respira suministrar respiración artificial. SLICITE AYUDA MEDICA. Si la respiración es dificultosa el personal calificado puede aplicar oxígeno. * En caso de ingestión, no inducir el vómito. Llamar al médico. La aspiración de este producto durante el vómito puede ocasionar lesiones pulmonares que pueden resultar mortales. Si se considera necesaria la evacuación del contenido del estómago utilizar usar el método en el que el riesgo de aspiración sea menor, como el lavado. * Retirar y lavar en seco o normalmente la ropa empapada o manchada con ese material antes de volver a utilizarla. * En situaciones extremas de saturación con este producto, primero empapar con abundante agua, luego retirar las prendas, tan pronto sea posible y lavar con agua y jabón. Solicitar asistencia médica si la piel enrojece, se inflama o duele.	
Nombre	% peso	No. CAS	No. Ec								
Gasolina	95 - 99.99	86290-81-5	289-220-8								
3 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS F+ R12 Extremadamente inflamable Xn R65 Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar Xi R36/ R37/ R38 Irrita los ojos, las vías respiratorias y la piel T R45 Puede causar cáncer N R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. Otras observaciones: * Si se ingiere bastante cantidad, se pueden producir molestias abdominales, náuseas y diarrea. Aunque la gasolina posee una toxicidad entre baja y moderada para los adultos, la ingestión por parte de los niños, incluso en pequeñas cantidades puede resultar peligrosa y a veces mortal. * Este producto contiene benceno. Una exposición prolongada y repetida al benceno se ha asociado con la anemia plástica y la leucemia en humanos.											
5. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO Consideraciones especiales: Líquido extremadamente inflamable. Los vapores de gasolina son más pesados que el aire y pueden viajar distancias considerables hasta una fuente de ignición y extender el incendio. La gasolina que mana puede crear electricidad estática y provocar una explosión e incendio si hay alguna chispa en un ambiente de vapor-aire inflamable. Mientras se manipula utilizar herramientas no motorizadas, dar toma a tierra y conectar todos los contenedores. Medios de extinción apropiados: Usar niebla de agua, polvo seco, espuma o dióxido de carbono. Usar agua para enfriar los contenedores expuestos a fuego. Si hay alguna fuga que no se haya incendiado, usar niebla de agua para dispersar los vapores y proporcionar protección al personal que este intentando contener la fuga. No utilice chorro de agua como medio de extinción. En caso de incendio, llamar siempre a los bomberos. Incendios pequeños, como aquellos controlables con un extintor de mano, pueden ser combatidos por una persona instruida en los riesgos de los fuegos líquidos inflamables. Equipos de protección especiales: la naturaleza del equipo de protección necesario dependerá del tamaño del incendio, del grado de confinamiento del fuego y de la ventilación natural disponible. Para cualquier incendio grande relacionado con este producto se recomienda equipamiento completo a prueba de fuego.											
6. MEDIDAS CONTRA DERRAMES ACCIDENTALES Procedimientos en caso de derrames accidentales, fugas o roturas: Eliminar todas las fuentes ignífugas incluidos los motores de combustión interna y las herramientas que funcionen con electricidad. Ventilar el área. Desalojar el lugar. Colocarse contra el viento y atento a una eventual explosión a favor del viento. Evitar respirar el vapor. Utilizar mecanismos de respiración autónomos o mascarillas de aire para grandes fugas o áreas cerradas. Evitar el contacto con la piel, los ojos, la ropa. Contener la fuga en la medida de lo posible. Retirar con absorbente. Evitar la entrada en alcantarillas y canales.		7. ALMACENAMIENTO Y MANEJO Manejo: * Usar herramientas a prueba de chispas. El material puede que se encuentre a altas temperaturas y/o altas presiones. Extremar las precauciones cuando se trate de abrir tubos de purga y orificios de muestreo. * Nunca extraiga este producto provocando un efecto sifón con la boca. * Utilizar equipo a prueba de explosiones para mantener la ventilación adecuada y cumplir con los límites de exposición ocupacional aplicables (ver más adelante), prevenir la acumulación de mezclas aire-gas explosivas y evitar el desplazamiento de oxígeno. Los niveles de oxígeno deben ser por lo menos del 19.5% en espacios cerrados u otras áreas de trabajo. Almacenamiento: * Transportar, manejar y almacenar de acuerdo con las regulaciones locales aplicables y sólo en contenedores etiquetados diseñados para este producto. Conectar a tierra el contenedor que lo traslade, el conducto de transferencia, y el contenedor que lo reciba. * Mantener alejado de chispas, llamas y otras fuentes ignífugas. Proteger los contenedores contra la electricidad estática, encendido y daños físicos. No se deben realizar trabajos con fuentes de calor en o cerca de cualquier contenedor usado.									
8. PROTECCIÓN PERSONAL Y LÍMITES DE EXPOSICIÓN <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">  Respirador purificador de aire con pieza facial completa.  Resistentes a productos químicos.  Resistentes a los productos químicos. Caucho nitrilo.  Gafas de seguridad contra salpicaduras. </div> <div style="width: 45%;">  Resistentes a los productos químicos. Caucho nitrilo.  Lavajojos.  Ducha. </div> </div>											
9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Apariencia: Líquido de color rojo claro Olor: Olor a gasolina Punto de inflamación, °C: <37.8°C Gravedad Específica (agua=1): 0.7 - 0.77 Solubilidad en el agua (%): 1 - 1 Viscosidad: < 1.4 cst a 37.7°C Temp. de Ignición, °C: 454 Límites de inflamabilidad: 1.4 - 7.6 % inferior/superior: Punto de ebullición/intervalo, °C: > 32.22 Presión de vapor: 465 - 775 mmHg a 100.0 Densidad del vapor (Aire=1): 3 - 4		Límites de exposición Gasolina: OSHA PEL-TWA 300 ppm STEL 500ppm ACGIH TLV-TWA 300 ppm STEL 500ppm TEXACO TLV-TWA 100ppm									
11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA Inhalación: Irritación del conducto respiratorio, náuseas, mareos, dolores de cabeza, somnolencia y pérdida del conocimiento. Contacto con la piel: El contacto prolongado podría causar quemaduras químicas. Contacto con los ojos: Enrojecimiento de los ojos. Ingestión: Altas cantidades puede causar náuseas y diarrea. Perjudicial para los pulmones si se llega a aspirar durante situaciones de vómito. Efectos crónicos: La exposición a la bencina podría afectar el sistema hematopoiético, causando desórdenes de la sangre incluyendo anemia y leucemia.		10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD Condiciones a evitar Fuentes de ignición como llamas, chispas, superficies calientes. Materiales a evitar Evitar el contacto con agentes oxidantes energéticos. Productos de descomposición Monóxidos de carbono, dióxido de carbono, aldehídos y cetonas.									
12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA Movilidad: Los vertidos pueden penetrar en el suelo causando contaminación de las aguas freáticas. Persistencia y degradabilidad: Inherentemente biodegradable de acuerdo con los criterios de la UE. Potencial de bioacumulación: Sin determinar Toxicidad Acuática: Alguna toxicidad a corto plazo a los organismos acuáticos y marinos. Observaciones: Se considera que el potencial de bioacumulación en el entorno acuático es de bajo a inexistente.		13. INFORMACIÓN SOBRE DESECHOS Eliminación: Desechar de forma segura de acuerdo con las normas locales/nacionales. Los materiales contaminados con el producto deberán ser tratados como altamente inflamables.									
15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA Información referente al etiquetado Indicación de peligro: F+ R12 Extremadamente inflamable Xn R65 Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar Xi R36/ R37/ R38 Irrita los ojos, las vías respiratorias y la piel T R45 Puede causar cáncer N R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. R67 La inhalación puede provocar somnolencia y vértigo. Frases de prudencia: S2 Manténgase fuera del alcance de los niños. S7 Manténgase el recipiente bien cerrado.		14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE Etiquete adecuadamente los contenedores o carritos tanques y manténgalos cerrados. Apague el motor cuando cargue y descargue (a menos que requiera poner a funcionar la bomba de carga). No fume en el vehículo a menos de 7.5 metros. Conecte a tierra el carro/tanque antes de transferir el producto. Asegure todos los contenedores en el vehículo contra movimiento. Cierre y asegure manholes y válvulas, y verifique que éstas no tengan fugas. Frases de prudencia: S16 Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas. S23 No respirar los vapores. S24 Evítese el contacto con la piel. S43 En caso de incendio, utilizar CO2, agentes químicos secos o espuma. No usar agua. S53 Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. S45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico. (si es posible muestre la etiqueta). S61 Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense información específica de la ficha de datos de seguridad. S62 En caso de ingestión no provocar el vómito: acúdase inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o envase.									
16. INFORMACIÓN ADICIONAL Este producto sirve sólo como carburante para motores. No usar nunca para encender fuegos. Hay que tomar precauciones especiales sanitarias durante las operaciones de mantenimiento o limpieza de cualquier tanque de almacenamiento que haya podido contener cualquier producto contaminado con plomo en algún momento. Además, cualquier sedimento debe ser eliminado de acuerdo con las normas locales relativas a eliminación de residuos. Se recomienda que las exposiciones a este producto se reduzcan al mínimo adoptando estrictamente los procedimientos de control ocupacional recomendados											



Autoridad Marítima de Panamá
Dirección General de Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares
Departamento de Protección Portuaria

Lista de Contactos de la Organización de Protección de las Instalaciones Portuarias

Instalación Portuaria	OPIPs	Teléfono	Celular	Fax	E-mail
Panama Ports Co. (Terminal de Balboa)	Isaac Bedoya C. (OPIP Principal)	207-5086	6618-9073	207-5139	bedoya.isaac@ppc.com.pa
	Bruno Flores (2do OPIP)	207-5139	6642-2936	207-5129	blb_security_office@ppc.com.pa
	Salvador Carrera (3er OPIP)	207-5529	6054-2430	207-5129	grupoauditoriabalboa@ppc.com.pa
	Estefany Rangel (3er OPIP)	207-5529	6545-2980		romero.ivonne@ppc.com.pa
	Ivonne Romero (Asistente Adm.)	207-5123	6870-6083	207-5129	blb_security_office@ppc.com.pa
Panama Ports Co. (Terminal de Cristóbal)	Rogelio Merron (OPIP Principal)	433-8980	6618-9781		merron.rogelo@ppc.com.pa
	Depto. De Protección	433-8981	6674-7534	433-8983	delalston.william@ppc.com.pa
	William del Alston (2do. OPIP)		6406-9405		thomas.sarah@ppc.com.pa
	Sarah M. Thomas (3ra. OPIP)	433-8985	6058-8163		security-gate-entran2@ppc.com.pa
	Protección (24 hrs.)		6612-8439		ctbl-sec-opip@ppc.com.pa
Bocas Fruit Co. (Almirante)	Ofian Centeno (OPIP Principal)	758-2100 (2103)	6676-2192		ocenteno@chiquita.com
	Sergio Dixon (2do. OPIP)		6676-2431	758-2126	sdixon@chiquita.com
	Ricardo A. Cubilla (3er. OPIP)	758-2103	6676-2585		rcubilla@chiquita.com
	Jerry Chacon Carvajal (Superintendente)	758-2100 (2105)	6675-9559		jchacac@chiquita.com
	Protección (24 hrs.)				luciano@colon2000.com
Colón 2000 – Puerto de Cruceros	Luciano Stewart (OPIP Principal)	447-3197 /	66784712		delarosa@colon2000.com
	Carlos José de la Rosa (OPIP ASST)	446-3262	6672-1595		fernando@colon2000.com
	Fernando Alonso (Gerente de Puerto)	446-3262	6679-5836	444-4364	bascolon2000@hotmail.com
	Cuarto Control Seguridad (CCTV)	446-3264			raulvillalobos@cct-pa.com
	Raúl Villalobos (OPIP Principal)	430-9620/33	6674-2349		cctser@cct-pa.com
Colon Container Terminal	Aristides Lara (2do. OPIP)	430-9633	6572-4838	430-9534	cctser@cct-pa.com
	Isabella Nagles (Asistente Administrativa)	430-9634	6054-5472		
	Luis J. Bosquez (OPIP Principal)	444-4363	6550-3329		luis.bosquez@terminalgranelerablm.com
	Rolando Cooper (2do. OPIP)	433-8702	6663-1299	444-4364	rolando.cooper@terminalgranelerablm.com
	Rigoberto Macías (Gerente Terminal)		6781-8715		rigoberto.macias@terminalgranelerablm.com
Terminal Granadero Bahía Las Minas, S.A.	Garita de Seguridad	444-4363			

Instalación Portuaria	OPIPs	Teléfono	Celular	Fax	E-mail
Manzanillo International Terminal Panama, S.A.	Gilda Soto (OPIP Principal) Isabel Riquelme (OPIP Alterno) Marco Santimanco (OPIP Alterno) Superintendentes Central 24 horas	430-9846 430-9954 430-9845 430-9650 430-9953	6747-6286 6747-3749 6692-6384 6747-1150	430-9849	gilda.soto@mitpan.com Isabel.Riquelme@mitpan.com Marco.Santimanco@mitpan.com superintendentes@mitpan.com
Petroterminal de Panamá, S.A. (Charco Azul – Terminal Pacífico)	Fabían Ortiz (OPIP Principal) Javier Araúz (OPIP de la Terminal) Cuarto de Control.	770-7246 (Ext. 310)	6616-8788 6616-8777 6033-6306	758-2126	fortiz@petroterminal.com jarauez@petroterminal.com opcca@petroterminal.com
Petroterminal de Panamá, S.A. (Chiriquí Grande – Terminal Atlántica)	Fabían Ortiz (OPIP Principal) Jorge Chin (OPIP de la Terminal) Cuarto de Control.	756-9125/29 (Ext. 210)	6616-8788 6614-5645 6614-5645 6121-1977	758-2126	fortiz@petroterminal.com jchin@petroterminal.com opecg@petroterminal.com
DECAL Panamá, S.A. (Isla de Taboguilla)	Ellezer Cortés A. (OPIP Principal) Supervisores- OPIP (Gil Valdés; José Buchain; José Carito; Vicente Fernández) Atilio Repetto (Gerente de Planta)	250-3002 250-3002 250-3002	6672-2507 6673-9666 6673-1666	250-3004 250-3004 213-9895	ecortes@decalpan.com arepetto@decalpan.com
Fuerte Amador Resort & Marina	Rene Arcia (OPIP Principal) Torre de Control	314-0604	6140-0070	314-1162	seguridadfarm@fuerteamador.com Dproteccion@fuerteamador.com torredecontrol@fuerteamador.com
Refinería Panama, S.A.	Julio E. Biendicho (OPIP Principal) Jairo Bula (2do. OPIP)	433-8239 433-8254	6613-0746	433-8129	jbiendicho@chevron.com jairobula@chevron.com
Petroamérica Terminal S.A.	Frederic L. Gillet (OPIP Principal) Abiliano Diaz (2do. OPIP)	316-4000 259-0868/69	6679-6654 6530-4831	316-4100	gillet@patsa.com.pa diaz@patsa.com.pa

Instalación Portuaria	OPIPs	Teléfono	Celular	Fax	E-mail
Colon Oil and Service S.A.	Ramón Guerra (OPIP Principal) Carlos Rivero (HSSE)	430-7330 430-7331 214-1352	6613-4834 6418-7703 6615-5640	430-7335 214-1737	ramon.guerra@oiltanking.com ramon.guerra02@gmail.com supervisor.coassa@oiltanking.com carlos.rivero@oiltanking.com
PSA Panamá International Terminal, S.A.	Alejandro Marín (OPIP Principal) Agustín González Elvis Samaniego Rubén Chávez Josué Mena	378-3800 378-3812/10 378-3811/13 378-3800/34 378-3811	6781-5888 6678-7663 6931-6766 6931-6763 6678-9901	263-8809	alejandro.marin@psa.com.pa agustin.gonzalez@psa.com.pa elvis.samaniego@psa.com.pa ruben.chavez@psa.com.pa josue.mena@psa.com.pa
Muelle de Atón, S.A. (Puerto de Vacamonte)	José Kerekes (OPIP) José Samaniego (2do. OPIP) Juan Rodríguez (Gerente Terminal).	317-3628 (2013) 317-3630 445-0348	6710-1826 6910-6910 6613-2253	317-3629	jkerekes@marpesca.com jsamaniego@marpesca.com jrodriguez@marpesca.com
Coral Minera, S.A. (Samba Bonita, Colón)	César A. Vallarino (OPIP Principal) Miguel Viquez (2do. OPIP) Luis Carlos Jimenez (3er. OPIP) Garita Rodrigo Cruz (Gerente General)	261-5331 261-5271	6615-7570 6400-2611 6371-5668 6532-0344 6400-2749	261-9719	cvallarino@psbpanama.com mviquez@psbpanama.com rcruz@grupolakas.com
MEC Shipyards	Alan Lydna (OPIP Principal)	314-0179	6998-4032	314-0180	alydna@mecpanama.com
Melones Oil Terminal, Inc. (MOT)	Luis Villarreal (Gerente de Operaciones)	395-6311	6379-7910	395-6316	lvillarreal@melonesterminal.com
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Instalación Portuaria (IP): Lugar determinado por la Autoridad Marítima de Panamá, donde tiene lugar la interfaz buque-puerto. Esto incluirá, según sea necesario: Zonas como los fondeaderos, atracaderos y accesos desde el mar. ▪ OPIPs: Oficiales de Protección de las Instalaciones Portuarias. ▪ Código PBIP: Código Internacional para la Protección de los Buques y de las Instalaciones Portuarias. 					

Edición: Enero 2013.
Rev. 07 (Julio 1/2013) G.T.