

EN LO PRINCIPAL: Téngase Presente; **EN EL OTROSI:** Acompaña Documentos

**SUPERINTENDENCIA DE MEDIO AMBIENTE
REGIÓN DE LOS LAGOS**

GONZALO ROJAS SALCEDO, chileno, casado, RUT 11.570.404-4, en representación de **PORTUARIA CABO FROWARD S.A.**, Rol Único Tributario N° 96.723.320-K, a UD. respetuosamente digo:

Que, con fecha 24 de agosto, en las dependencias de Portuaria Cabo Froward - Calbuco (PCF), se sufrió el hundimiento del muelle o pontón flotante del Terminal de Carga General, mediante el cual se realizaba la carga de alimento para salmones, produciéndose la caída al mar de 242 maxisacos conteniendo 302,5 toneladas de alimento para salmón.

Con fecha 25 de agosto, se recibió por parte de la SMA Los Lagos la Res. Ex. N°1521, en la cual se establecían medidas provisionales pre-procedimentales, consistentes en ejecutar la recuperación, almacenamiento y disposición final del alimento vertido en el mar; y presentar un plan de monitoreo ambiental.

Que, con fecha 01 de septiembre, se presentó a esta Superintendencia el plan de monitoreo referido.

Que, conforme al numeral 1) del Resuelvo Primero de la Res. Ex. N°1521, por este acto, en el presente acto se procede a informar la recuperación y disposición final del alimento vertido al mar, así como del reflotamiento del pontón hundido.

Que, inmediatamente después del incidente, PCF contrató a la empresa Oxxean para los trabajos de recuperación del alimento y reflotamiento del pontón, realizándose los trabajos desde el mismo día 25 de agosto, comenzando con la

contención del área del hundimiento con barreras flotantes, así como la recuperación de maxisacos llenos, aspirado del alimento vertido, y reflotamiento del pontón.

Así las cosas, a la fecha, y habiendo terminado los trabajos de recuperación del alimento, se lograron recuperar 298.320 kilos del alimento, de un total de 302.500, consistente en un total del 98,62%. Se adjunta en el otrosí, planilla Excel con el detalle del alimento recuperado, distinguiéndose entre el recuperado en maxisacos llenos (normales y medicados) como del aspirado.

Por otro lado, desde el día 27 de septiembre, comenzaron los trabajos de la empresa Oxxean de revisión y reflotamiento del pontón, considerando la preparación y reparación de escotillas y estancos, inspecciones del fondo, entre otros. Dichos trabajos, concluyeron el día 24 de agosto, lográndose reflotar completamente el pontón con fecha 23 del mismo mes. En el otrosí se adjunta presentación con detalle diario de las actividades realizadas.

POR TANTO

SOLICITO A UD, tener presente las actividades de recuperación, almacenamiento y disposición del alimento vertido al mar, así como del reflotamiento del pontón.

EN EL OTROSÍ

Sírvase a tener por acompañados los siguientes documentos:

1. Documento "Actividades Siniestro Pontón Flotante PCF".
2. Planilla "Faenas de Recuperación Siniestro Pontón PCF".



11.570.404-4



PORTUARIA CABO FROWARD S.A

ACTIVIDADES SINIESTRO PONTON FLOTANTE PCF

HUNDIMIENTO PONTON TERMINAL DE CARGA GENERAL
PORTUARIA CABO INCIDENTE OCURRIDO CON FECHA
24/08/2020

INFORME DE ACTIVIDADES ACTUALIZADO EL DÍA 04 DE NOVIEMBRE

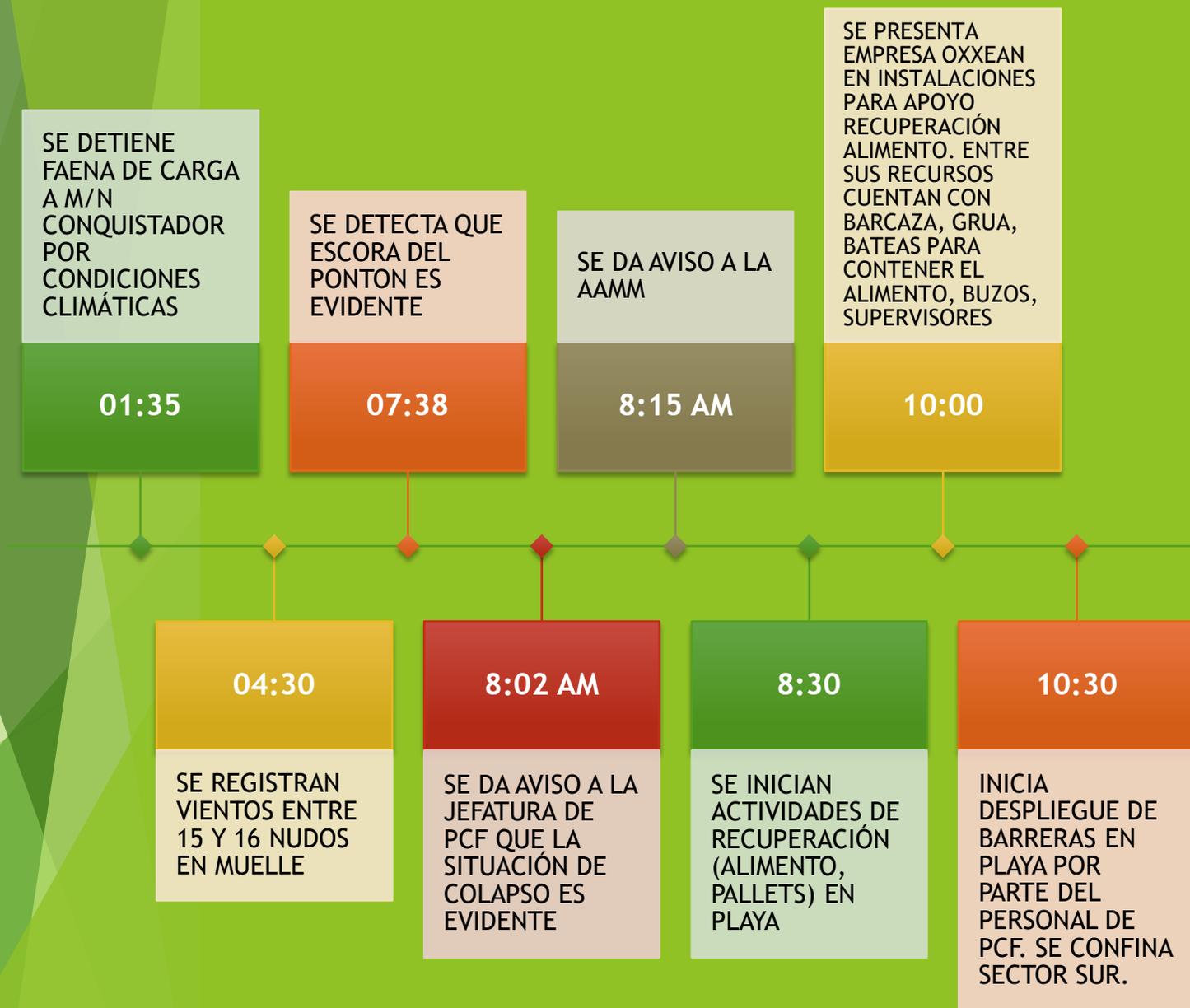
PAULO RUIZ LADO



RESPECTO DEL INCIDENTE

HORA DE INICIO: EL COLAPSO DEL PONTÓN INICIA A LAS 07:30 AM APROXIMADAMENTE

ACCIONES REALIZADAS EL DÍA 24 DE AGOSTO





RECUPERACIÓN DE ALIMENTO EN PLAYA



ARRIBO OXXEAN CON RECURSOS PARA
MANIOBRAS PLANIFICADAS



DESPLIEGUE DE BARRERAS DE CONTENCIÓN EN SECTOR SUR DEL SINIESTRO

ACCIONES REALIZADAS EL DÍA 25 AGOSTO

SE PRESENTA EMPRESA
OXXEAN CON SUS RECURSOS
PARA CONCRETAR EL CIERRE
COMPLETO CON BARRERAS
DEL ÁREA DEL SINIESTRO.

8:00 AM

SE INICIAN LAS TAREAS DE
RECUPERACIÓN DE
MAXISACOS.

15:00 - 18:00

8:00 AM

SE RETOMAN ACTIVIDADES
DE LIMPIEZA EN PLAYA
RECUPERANDO PARTE DEL
ALIMENTO Y MAXISACOS,
ESTO SE REALIZA EN FORMA
MANUAL Y CON APOYO DE
MAQUINARIA.

16:00

SE REALIZAN MUESTREOS DE
AGUA EN SUPERFICIE Y
FONDO MARINO.

ACCIONES REALIZADAS EL DÍA 25 AGOSTO

- ▶ ARRIBO DE RECURSOS PARA TAREAS DE RECUPERACIÓN DE CARGA.





ACTIVIDADES DE LIMPIEZA Y RECUPERACIÓN

25/08

ÁREA DEL SINIESTRO CONFINADA





MANIOBRAS DE RECUPERACIÓN DE ALIMENTO

TOMA DE MUESTRA
AGUA DE MAR



ACCIONES REALIZADAS EL DIA 26 DE AGOSTO

SE PRESENTA OXXEAN EN
NUESTRAS PARA CONTINUAR
CON TRABAJOS PARA
RECUPERACIÓN DE
MAXISACOS.

8:00

8:00 A 18:00

PCF MANTIENE DE FORMA
PERMANENTE TAREAS DE
LIMPIEZA Y RECUPERACIÓN
DE MAXISACOS VACÍOS EN
PLAYA.

ACCIONES REALIZADAS EL DÍA 26 DE AGOSTO



- ▶ 08:00 AM SE PRESENTA EMPRESA OXXEAN. BUZOS INGRESAN AL AGUA PARA CONTINUAR CON LAS ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN DE MAXISACOS.





ACCIONES REALIZADAS EL 26 AGOSTO

- ▶ RECUPERACIÓN DE ALIMENTO EN PLAYA.

ACCIONES REALIZADAS EL DÍA 27 DE AGOSTO

SE RETOMAN
ACTIVIDADES DE
RECUPERACIÓN DE
MAXISACOS CON
OXXEAN.

8:00

ETFA INGRESA A LA
BAHÍA A REALIZAR
MUESTREOS

11:30

9:00

SE REALIZA
SEGREGACIÓN DE MAXIS
VACÍOS RECUPERADOS
FIN IDENTIFICAR ENTRE
ALIMENTO NORMAL Y
ALIMENTO MEDICADO.

15:30

EN CONDICIÓN DE
MAREA BAJA SE
PROCEDE A RECUPERAR
DE FORMA MANUAL EL
ALIMENTO EN ORILLA
DE PLAYA

ACCIONES REALIZADAS EL DÍA 27 DE AGOSTO

- ▶ RECUPERACIÓN DE MAXISACOS.



...a en motorola one hyper
...co Mancilla



- ▶ SEGREGACIÓN DE MAXISACOS SEGUN CARGA

ACCIONES
REALIZADAS EL DÍA 27
DE AGOSTO



ACCIONES REALIZADAS EL DÍA 27 DE AGOSTO

LIMPIEZA MANUAL EN PLAYA

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 28 DE AGOSTO

ETFA INGRESA A LA BAHIA
PARA CONTINUAR CON
MUESTREOS

8:50

SE SUSPENDE ACTIVIDADES
POR MALAS CONDICIONES
CLIMATICAS

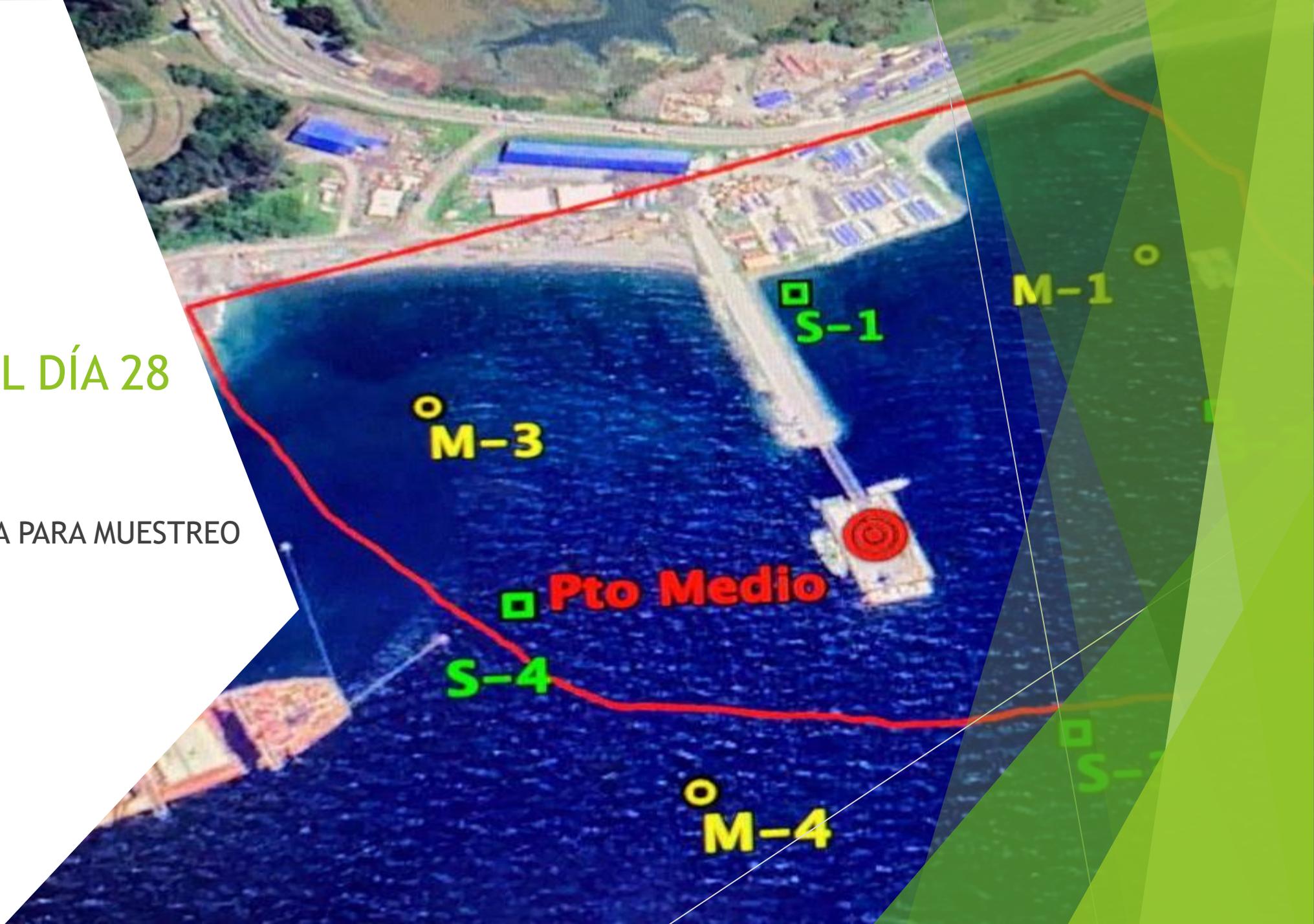
16:15

9:15

SE ABREN MANGAS PARA
INGRESO DE RECURSOS E
INICIO DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 28 DE AGOSTO

- ▶ INGRESO ETFA PARA MUESTREO





**ACTIVIDADES
REALIZADAS EL
DÍA 28 DE AGOSTO**

**APERTURA DE MANGAS PARA
INICIO DE FAENA**

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 28 DE AGOSTO

- ▶ SE SUSPENDEN ACTIVIDADES POR
CONDICIONES CLIMATICAS



ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 29 DE AGOSTO

ARRIBA AL PUERTO
PERSONAL DE
OXXEAN PARA
CONTINUAR CON
ACTIVIDADES.

8:00

SE RESPOSICIONA
BARCAZA PARA
CONTINUAR
EXTRAYENDO MAXIS.

14:55

9:00

BARCAZA
GOBERNADOR
FIGUEROA EN
POSICIÓN PARA
INICIO.

16:00

SE DETIENEN
ACTIVIDADES POR
CONDICIÓN DE
MAREA.

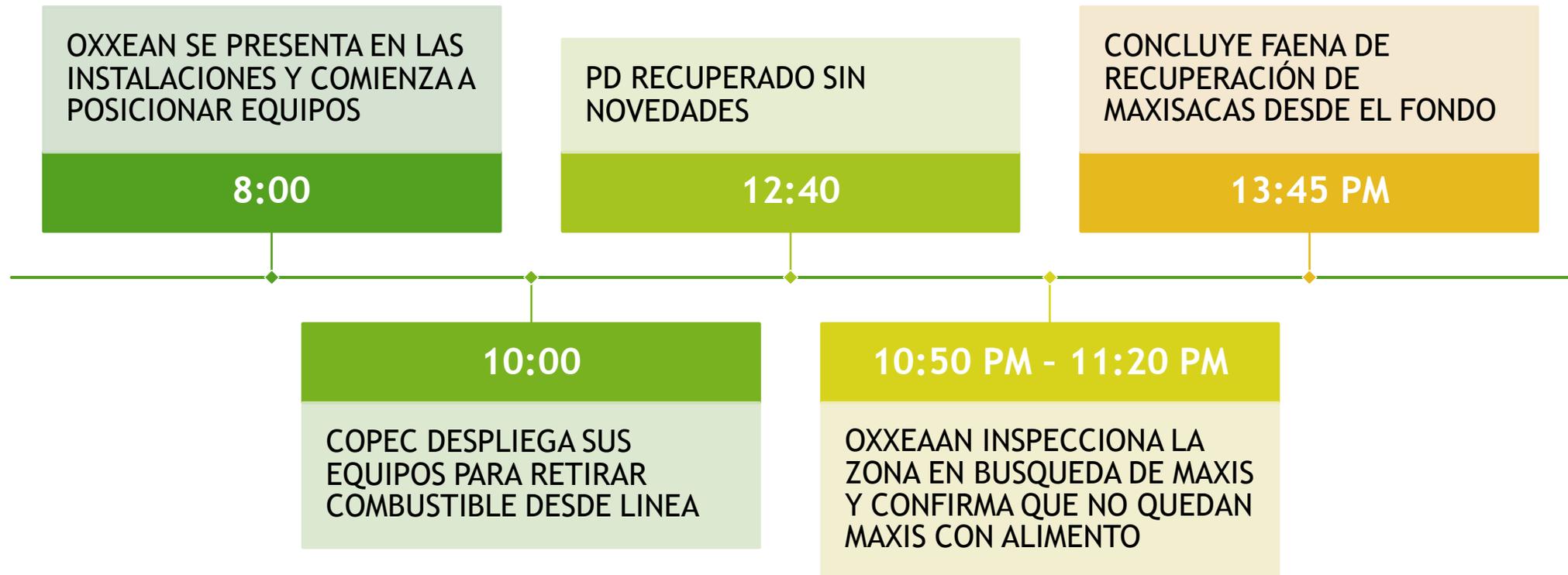


ACTIVIDADES
REALIZADAS
EL DÍA 29 DE
AGOSTO

ACTIVIDADES
REALIZADAS EL
DÍA 29 DE AGOSTO
FAENA DETENIDA POR MAREA BAJA



ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 30 DE AGOSTO



ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 30 DE AGOSTO



- ▶ PRIMER MAXI DE LA JORNADA RETIRADO

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 30 DE AGOSTO

- ▶ RECUPERACIÓN PD



n motorola one hyper-
ancilla

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 30 DE AGOSTO

- ▶ INSPECCIÓN DE ÁREA QUE CONFIRMA LA NO EXISTENCIA DE MAS MAXI CON ALIMENTO.
- ▶ FINALIZA FAENA DE RECUPERACIÓN DE ALIMENTO DESDE EL FONDO.



ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 31 DE AGOSTO

SE REALIZAN ACTIVIDADES DE LIMPIEZA EN
PLAYA CON PERSONAL DE PCF.



ada en motorola one hyper
cisco Mancilla

ACTIVIDADES REALIZADAS LOS DÍAS 01 Y 02 DE SEPTIEMBRE

- ▶ SE MANTIENEN LAS TAREAS DE LIMPIEZA EN PLAYA Y EN AGUA CON PERSONAL DEL PUERTO.
- ▶ SE UTILIZAN MAS DE 250 PAÑOS ABSORBENTES PARA LIMPIEZA Y 3 BARRERAS ABSORBENTES.
- ▶ EL DÍA 02 DE SEPTIEMBRE SE REALIZA EXTRACCIÓN DE RECURSOS BENTÓNICOS EN PLAYA SAN JOSE POR RECOLECTORES DE ORILLA DE LA ZONA Y EN PRESENCIA DE NOTARIO DE CALBUCO SE DESPACHAN A LABORATORIO SGS PARA ANÁLISIS.



ACTIVIDADES REALIZADAS LOS DÍAS 01 Y 02 DE SEPTIEMBRE



- ▶ El resultado del análisis demostró que no había presencia de antibióticos en las almejas.

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 03 DE SEPTIEMBRE

ARRIBA AL PUERTO OXXEAN
PARA SEGUNDA ETAPA DE
RECUPERACIÓN DEL ALIMENTO.
EN ESTA FASE POR MEDIO DE
ASPIRADO SE RECUPERARÁ
ALIMENTO A GRANEL

8:00

TERMINA FAENA DE
RECUPERACIÓN DEL DÍA CON
143 M3 APROXIMADO

19:20

11:00

INICIA FAENA DE ASPIRADO A
EMBARCACIÓN OMEGA



capturada en motorola one hyper
Francisco Mancilla

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 03 DE SEPTIEMBRE

ARRIBO DE OXXEAN Y EQUIPOS PARA ASPIRADO

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 03 DE SEPTIEMBRE

▶ ACTIVIDADES DE ASPIRADO DE PELLETS



ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 04 DE SEPTIEMBRE

ARRIBA AL PUERTO
OXXEAN PARA
CONTINUAR SEGUNDA
ETAPA DE
RECUPERACIÓN DEL
ALIMENTO.

8:00

FINALIZA FAENA DE
RECUPERACIÓN DEBIDO
A QUE BARCAZA SE
ENCUENTRA FULL CON
220 M3

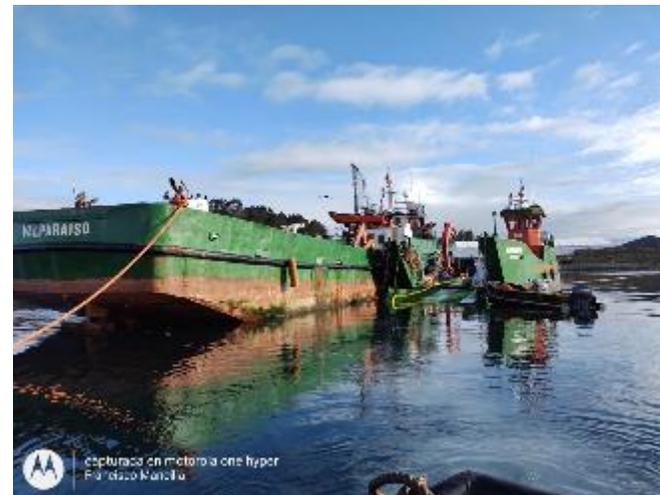
14:00

08:35

EMBARCACIÓN BIOMASA
Y OMEGA SE
POSICIONAN PARA
INICIO DE FAENA

14:00

SE DESPACHAN BATEAS
CON ALIMENTO NORMAL
A DISPOSICIÓN EN
REXIN



ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 04 DE SEPTIEMBRE

POSICIONAMIENTO EMBARCACIONES



ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 04 DE SEPTIEMBRE

DISPOSICIÓN DE ALIMENTO NORMAL EN REXIN

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 05 DE SEPTIEMBRE

SE POSICIONAN
EQUIPOS PARA
INICIO FAENA
ASPIRADO DEL
DÍA

9:00

INICIAN FAENA Y
CARGA
RECUPERADA SE
VA A CAMIONES

10:40

FINALIZA TURNO
FAENA DE
ASPIRADO

19:25

9:30

INGRESA BUZO
AL AGUA

16:00

TOMA DE
MUESTRAS DE
AGUA M/N
OMEGA

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 05 DE SEPTIEMBRE

- POSICIONAMIENTO DE EQUIPOS



capturada en motorola one hyper
Francisco Mancilla

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 05 DE SEPTIEMBRE

INGRESO DE BUZO AL AGUA



ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 05 DE SEPTIEMBRE

- ▶ MUESTRAS DE AGUA DE ASPIRADO EN MN OMEGA

Formulario de registro de muestras de agua de aspirado.

Matriz (M):
Agua Residual (AR)
Agua de Mar (AM)
Agua Superficial (AS)
Agua Subterránea (ABS)
Sedimento (SED)
Bota (B)
Otro (O)
Observaciones:

Parámetros Físico-Químicos:

DESTINO	Substancias Químicas	TV	pH	HCT	HCV	AMN	SST	SOT	BOB	Grasas
RV		X								
RU		X								
RU		X								
RU		X								
RU		X								
RU		X								

Entregado por: RICHARDO VICEREA SYP 18/3
Recibido por: SARA GARCIA 18/3

Fecha: 07/09/2020
Hora: 12:20



ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 05 DE SEPTIEMBRE

LLENADO DE CAMIONES

capturada en motorola one hyper
Francisco Mancilla

capturada en motorola one hyper
Francisco Mancilla



ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 06 DE SEPTIEMBRE

- ▶ INGRESO DE BUZO AL AGUA



ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 06 DE SEPTIEMBRE

LLENADO DE CAMIÓN

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 07 DE SEPTIEMBRE

DESPACHO DE
BATEAS CON
ALIMENTO NORMAL
A REXIN

DESPACHO DE
ALIMENTO
MEDICADO A
HIDRONOR A
TRAVÉS DE RESOIL

SE ENVIA
RESPUESTA A AAMM
RESPECTO A 2
RESOLUCIONES



ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 07 DE SEPTIEMBRE

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 07 DE SEPTIEMBRE

CAPITANIA DE PUERTO CALBUCO.
Fecha 07 SET. 2020
Control Kárdex
Línea N°
TRAMITACION
M.º PR.º 18:02

ANT.: C.P. CAB.ORD N°12.000/380
VRS y C.P. CAB.ORD N°12.000/385
VRS

MAT.: SOLICITA INFORMACIÓN Y
PLAN DE REFLOTAMIENTO Y
MONITOREO A PROTUARIA
CABRO FROWARD S.A. EN EL
MARCO DE LA OPERACIÓN DEL
PROYETO TERMINAL DE CARGA
GENERAL – PUERTO CABUCO

Señor
Jonathan Dimter Muñoz
Capitán de Corbeta LT.
Capitán de Puerto de Calbuco
Presente



ACTIVIDADES REALIZADAS 10 DE SEPTIEMBRE

- ▶ ACTIVIDADES DE ASPIRADO Y DESPACHO DE CAMIONES A CANCHA N° 2
- ▶ SEGREGACIÓN DE ALIMENTO MEDICADO Y NORMAL PARA DISPONER EN RELLENOS AUTORIZADOS



capturada en motorola one hyper
Francisco Mancilla



ACTIVIDADES REALIZADAS 10 DE SEPTIEMBRE

MUESTREO DE ALIMENTO RECUPERADO

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 11 Y 12 DE SEPTIEMBRE

- ▶ DESPACHO DE ALIMENTO NORMAL A
REXIN



capturada en motorola one hyper
Francisco Mancilla

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 13 AL 16 DE SEPTIEMBRE

- ▶ ACTIVIDADES DE ASPIRADO ALIMENTO Y DESPACHO DE CAMIONES A CANCHA 2
- ▶ RECUPERACIÓN DE MAXIS COMPLETOS DESDE FONDO



ACTIVIDADES REALIZADAS LOS DÍAS 17 Y 18 DE SEPTIEMBRE

- ▶ ETFA LLEVA A CABO LA SEGUNDA CAMPAÑA DE MONITOREO DE SMA Y LA PRIMERA CAMPAÑA DE MONITOREO DE LA AAMM.



ACTIVIDADES REALIZADAS DEL 22 AL 23

- ▶ REANUDA ETAPA DE ASPIRADO Y DESPACHO DE CAMIONES A CANCHA 2
- ▶ SE REALIZA MUESTREO DE AGUA Y SEDIMENTOS EN ESTANCOS PONTON EN RESPUESTA A SOLICITUD AAMM
- ▶ TRASVASIJE Y DESPACHO DE RESIDUOS A HIDRONOR



DECLARACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS

Estatus: CERRADO, N° Folio:1055077



R10G00682 [VU 4585353]

Autoridad Sanitaria

SEREMI MINSAL REGION 10

PORTUARIA CABO FROWARD
S A

RUT Empresa

96723320-k

SIN NUMERO SIN NUMERO

Comuna

Palisco

04121822

Fax

041211638

14079138-5 PAOLO RUZ
LADO

Correo Electronico

PFUJZ@FROWARD.CL

76662719-6, SERTRA SPA

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DIA 25 DE SEPTIEMBRE

TRASVASIJE Y DESPACHO DE CARGA A
HIDRONOR COPIULEMU

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DIA 27 Y 28 DE SEPTIEMBRE

RETIRO DE TODAS LAS TAPAS ESCOTILLAS DE PONTON POR MEDIO DE BUCEO.

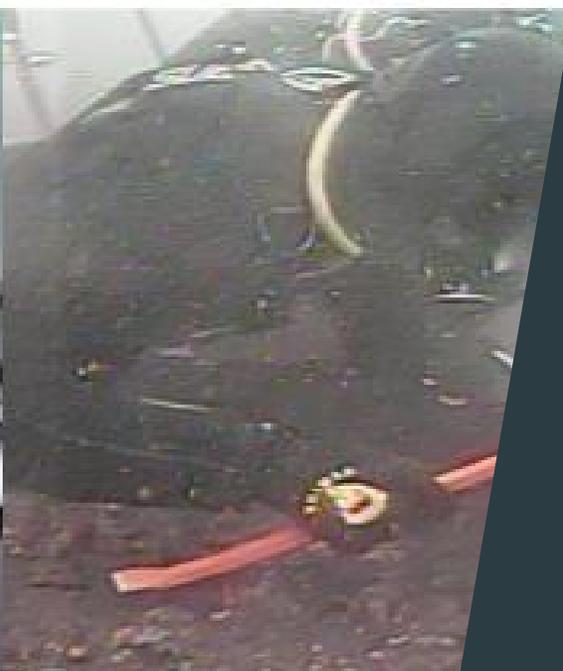
INSPECCION DE FONDO

PREPARACIÓN DE ESCOTILLAS Y ESTANCOS



ACTIVIDADES REALIZADAS EL DIA DOMINGO 27

- ▶ 08 AM SE PRESENTA EMPRESA OXXEAN EN EL ÁREA, REALIZAN UNA INSPECCIÓN GENERAL DE LOS ESTANCOS Y TAPAS ESCOTILLAS, ADICIONAL REALIZAN UNA PRUEBA DE POSICIONAMIENTO DE UNA TAPA CON VÁLVULA PARA POSTERIOR REFLOTAMIENTO.
- ▶ AL FINAL DEL DÍA (18 HORAS) SE HAN RETIRADO LAS 16 TAPAS ESCOTILLAS DE LOS ESTANCOS.



ACTIVIDADES REALIZADAS EL DIA LUNES

28



- ▶ EL DÍA LUNES SE PRESENTA LA EMPRESA OXTEAM A LAS 11 AM, REALIZAN PREPARACIÓN DE ESTRUCTURAS PARA ACTIVIDADES DE REFLOTAMIENTO ADEMÁS DE REALIZAR OBTURACIÓN Y RETIROS DE TUBERÍAS AL INTERIOR FIN SELLAR ENTRE ESTANCOS Y EVITAR PÉRDIDA DE AIRE.
- ▶ SE RETIRAN A LAS 18:15 HORAS.

SUSPENSIÓN DE ACTIVIDADES

- ▶ LOS DÍAS 29, 30 DE SEPTIEMBRE Y LOS DÍAS 01 Y 02 DE NOVIEMBRE SE SUSPENDEN LAS ACTIVIDADES DEBIDO A LAS MALAS CONDICIONES CLIMATICAS.

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DIA SABADO 03

- ▶ 08 AM LLEGA OXXEAN A LAS INSTALACIONES
- ▶ 09 AM INGRESAN BUZOS AL AGUA PARA CONTINUAR SELLADO DE ESTANCOS
- ▶ 17:15 FINALIZA SELLADO DE ESTANCOS, 07 EN TOTAL (3, 5, 7, 9, 13,15 Y 16)



03OCT20
11:18:33

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DIA DOMINGO 04

- ▶ 09:15 INGRESO DE BUZOS AL AGUA PARA CONTINUAR SELLADO DE ESTANCOS
- ▶ SE RETIRAN TUBERÍAS ELECTRICAS Y SE SELLAN ALGUNAS PASADAS ENTRE ESTANCOS
- ▶ 18 HORAS FINALIZA FAENA DE BUCEO



ACTIVIDADES REALIZADAS EL DIA LUNES 05

- ▶ 08:55 INGRESAN BUZOS AL AGUA PARA CONTINUAR INSTALANDO CUÑAS EN ESTANCOS DE LADO ESTE
- ▶ TAMBIEN SE REALIZA SELLADO CON MASILLA EPOXICA Y SE REMATA LADO OESTE
- ▶ SE REALIZA INSPECCIÓN DE ACUÑAMIENTO Y PERSONAL SE RETIRA A LAS 18:25 HORAS.





ACTIVIDADES REALIZADAS EL DIA MARTES 06

- ▶ 08:50 INGRESA BUZO AL AGUA PARA SEGUIR INSTALANDO CUÑAS EN LADO ESTE
- ▶ SE REPASA ENMASILLADO DE CUÑAS INSTALADAS
- ▶ SE COMIENZA CON LA INSTALACIÓN DE CUÑAS EN ESTANCOS CENTRALES
- ▶ 17:25 FINALIZA FAENA DE BUCEO

ACTIVIDADES REALIZADAS LOS DÍAS MIÉRCOLES 07 Y JUEVES 08

- ▶ SE CONTINUA CON LA INSTALACIÓN DE CUÑAS DE MADERA EN ESTACO CENTRAL
- ▶ SE REPASAN MASILLA EPÓXICA EN CUÑAS INSTALADAS
- ▶ SE TOMAN MEDIDAS PARA INSTALAR PARCHES EN PIT DE COMBUSTIBLE. CAJÓN ESTANCO ZONA INTERIOR
- ▶ SIN NOVEDAD EL TRABAJO EN ESTOS DOS DÍAS.

ACTIVIDADES PARALELAS REALIZADAS ENTRE EL DÍA 08 Y 10 DE OCTUBRE

- ▶ ENTRE LOS DÍAS 08 AL 10 DE OCTUBRE, ETFA REALIZA TERCER MONITOREO PARA SMA Y 2° MONITOREO PARA AAMM EN LAS ESTACIONES DEFINIDAS Y SEGÚN PROPUESTA ENTREGADA A AMBAS AUTORIDADES DE FORMA INDEPENDIENTE.

ACTIVIDADES REALIZADAS LOS DÍAS VIERNES 09 Y SABADO 10

- ▶ EN AMBOS DÍAS SE TERMINÓ DE INSTALAR LAS CUÑAS DE MADERA EN TODOS LOS ESTANCOS
- ▶ SE COMENZÓ Y TERMINO EL SELLADO DE LAS DOS CAJAS DE PIT DE CARGA DE DIESEL
- ▶ SE TERMINO EL SELLADO DE LA CAJA ELÉCTRICA CERCANA A BASCULANTE
- ▶ SE CORTADOR CABLES INTERNOS Y SE ACUÑARON CON MASILLA EPÓXICA.



ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA DOMINGO 11

- ▶ SE REPASA ENMASILLADO DE CUÑAS EN ESTANCOS
- ▶ SE TERMINA DE ACUÑAR PASADAS DE CABLES.
- ▶ SE DEJAN 9 TAPAS EN CUBIERTA LISTAS PARA INSTALAR
- ▶ SE INSTALAN 2 TAPAS EN ESTANCOS 15 Y 16.



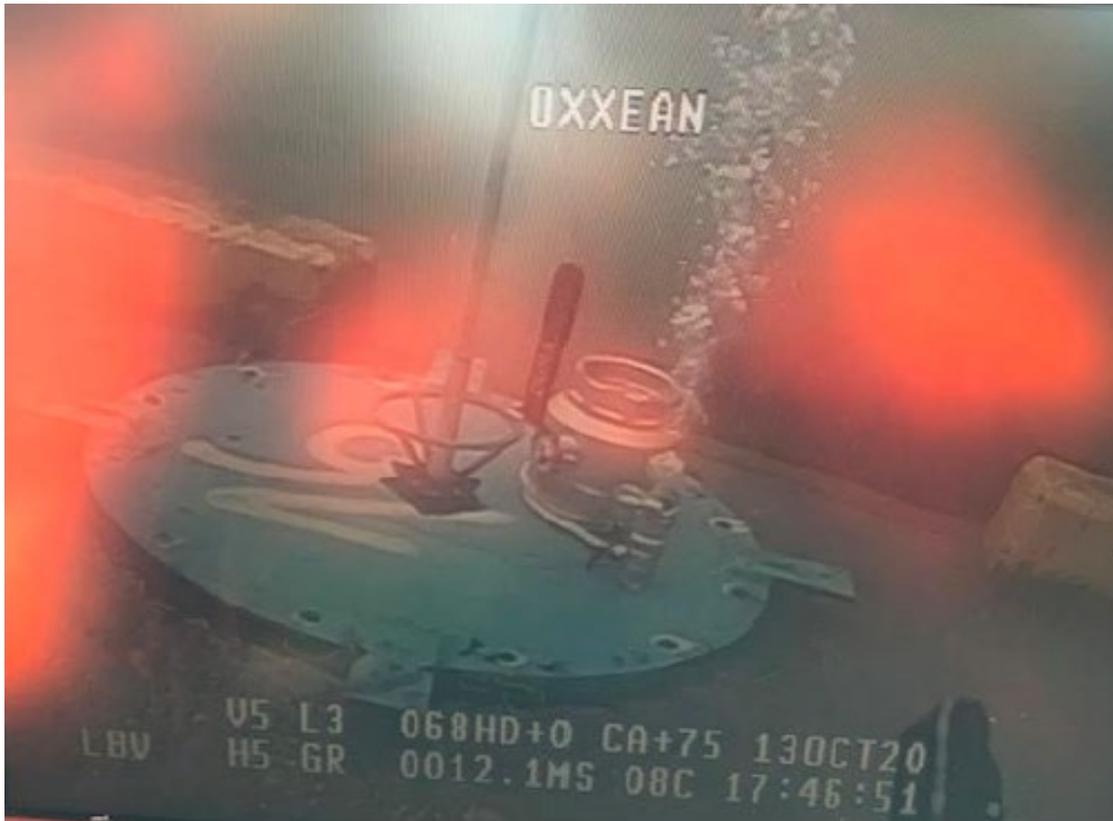


ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA LUNES 12

- ▶ SE REALIZAN PRUEBAS DE PRESIÓN LEVE EN ESTANCOS 15 Y 16 PARA VERIFICAR ESTANQUEIDAD DE ESTAS Y DE LOS RESPECTIVOS ESTANCOS.
- ▶ SE APRECIA QUE SIGUE ESCAPANDO AIRE POR FISURA EXISTENTE EN MAMPARO TRANSVERSAL QUE DIVIDE ESTANCO 15 Y 13. ESTA FISURA SE APRECIA QUE ES PRODUCTO DE UNA MALA JUNTURA DEL HORMIGONADO Y NO PRODUCTO DEL HUNDIMIENTO Y SE ENCUENTRA EN LA UNIÓN DEL MAMPARO CON LA VIGA SUPERIOR, ES MILIMÉTRICA Y PERMITE UN LEVE PASO DE AIRE.
- ▶ SE RETIRAN TAPAS DE ACHIQUE DE LOS ESTANCOS 15 Y 16 Y SE SUBEN A CUBIERTA PARA REALIZAR TRABAJOS DE MEJORAMIENTO DEL SELLADO.
- ▶ SE CONTINÚA DURANTE LA TARDE CON SELLADO DE FISURAS DEL MAMPARO TRANSVERSAL QUE DIVIDE ESTANCOS 13 Y 15
- ▶ SE TRABAJA PARALELAMENTE EN SELLADO DE FISURA EN CUBIERTA DE ESTANCO N° 10 QUE ES DE UNOS 4M DE LARGO. ESTA FISURA NO HA SIDO POSIBLE DETERMINAR SI ES PRODUCTO DE UNA MALA UNIÓN DEL HORMIGÓN O PRODUCTO DEL HUNDIMIENTO, ES DE APENAS UN MILÍMETRO DE ABERTURA Y NO ES TOTALMENTE LINEAL, PERO PERMITE EL FILTRADO DEL AIRE HACIA LA SUPERFICIE.
- ▶ SE RETIRAN 15 TAPAS DE REGISTRO ORIGINALES DEL PONTÓN Y SE DEJAN EN TIERRA ANTES DEL ACCESO A BASCULANTE.

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DIA MARTES

13



- ▶ DURANTE LA MAÑANA SE TRABAJA EN SELLADO DE FISURAS DEL ESTANCO N° 10.
- ▶ SE INSTALAN TAPAS DE REGISTRO CON SISTEMA DE DRENAJE EN LOS ESTANCOS 13, 15 Y 16 LAS QUE SE HAN MEJORADO SU SISTEMA DE FIJACIÓN Y SE HA AUMENTADO EL ESPESOR DE LOS FRISOS PARA ABSORBER MEJOR LAS IMPERFECCIONES DE LAS BASES.
- ▶ DE ACUERDO AL PRONÓSTICO CLIMÁTICO PARA LOS PRÓXIMOS DÍAS SE APRECIA UN AUMENTO SIGNIFICATIVO DEL VIENTO PROVENIENTE DESDE EL SECTOR SUR EL CUAL GENERA OLEAJE QUE IMPIDE UN TRABAJO SEGURO, POR LO TANTO SE SUSPENDERÁN LOS TRABAJOS EN TERRENO INICIALMENTE DURANTE LOS DÍAS MIÉRCOLES Y JUEVES, SE EVALUARÁ EL INGRESO PARA EL VIERNES O SÁBADO 17 DEL PRESENTE MES.
- ▶ PARALELAMENTE SE TRABAJARÁ EN MAESTRANZA DE OXXEAN EN LA MEJORA DE FIJACIÓN Y FRISOS DE SELLADO DE LAS RESTANTES TAPAS DE ACHIQUE.

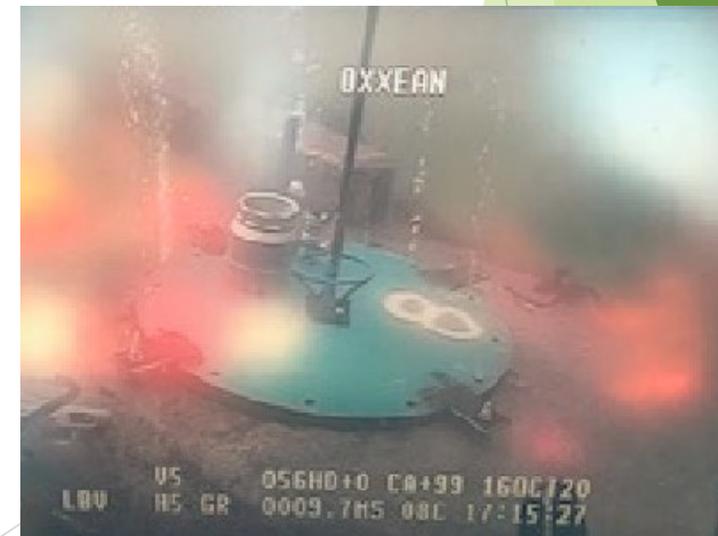
ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA MIÉRCOLES 14 Y JUEVES 15

- ▶ FAENAS SUSPENDIDAS POR MALAS CONDICIONES CLIMÁTICAS.
- ▶ SE TRABAJA EN MAESTRANZA MEJORANDO ESTANQUEIDAD DE TAPAS PARA ABSORBER IMPERFECCIONES DE BASES EN ESCOTILLAS DE PONTONES.
- ▶ SE PREPARAN MATERIALES Y EQUIPOS PARA RETOMAR FAENA EL DÍA VIERNES O SÁBADO, SEGÚN MEJOREN LAS CONDICIONES DE OLA DEL SECTOR DE TRABAJO.

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA VIERNES

16

- ▶ 07:55 INGRESA PERSONAL DE BUCEO A RECINTO PORTUARIO
- ▶ SE TRABAJA EN TERMINAR DE FIJAR LAS TAPAS DE ACHIQUE 15 Y 16 CHEQUEANDO MEDIANTE LA INYECCIÓN DE UN POCO DE AIRE SI SE MANTIENEN SELLADAS.
- ▶ EN EL RESTO DEL DÍA SE INSTALAN 4 TAPAS DE ACHIQUE COMPLETAS DEJÁNDOLAS SELLADAS Y PROBADA SU ESTANQUEIDAD.
- ▶ HASTA EL FINAL DE LA JORNADA SE DEJAN INSTALADAS Y PROBADAS 7 TAPAS DE ACHIQUE.
- ▶ SE DETECTA FUGA DE AIRE EN CUBIERTA DE ESTANCO N°6 EN DOS LÍNEAS DE ALREDEDOR DE 1M DE LARGO Y SEPARADAS ENTRE SI UNOS 30CM. AL IGUAL QUE EN LAS FISURAS ENCONTRADAS ANTERIORMENTE PODRÍAN DEBERSE A UNA MALA JUNTA DURANTE EL HORMIGONADO. EL DÍA DE MAÑANA SE REVISARÁ CON MAYOR DETENCIÓN ESTAS FISURAS.
- ▶ 18:00 TERMINO DE FAENA SIN NOVEDAD



ACTIVIDADES REALIZADAS EL SABADO 17



- ▶ 07:45 INGRESA PERSONAL DE BUCEO A RECINTO PORTUARIO
- ▶ DURANTE EL DÍA SE TRABAJA EN INSTALACIÓN DE TAPAS DE ACHIQUE N° 11, 9 Y 7 DEJÁNDOLAS INSTALADAS DEFINITIVAMENTE Y PROBADA SU ESTANQUEIDAD.
- ▶ SE DETECTAN NUEVAS FISURAS EN CUBIERTA DEL ESTANCO N°9 LAS QUE AL PARECER SON LA CONTINUACIÓN DE LAS FISURAS DEL ESTANCO 10 QUE CORRESPONDERÍAN A UNA MALA UNIÓN DEL HORMIGONADO.
- ▶ TAMBIÉN SE DETECTA FISURAS EN EL MAMPARO QUE DIVIDE LOS ESTANCOS 7 Y 5 LAS QUE CORRESPONDEN A JUNTURAS DEL HORMIGONADO A NIVEL DEL MAMPARO CON CUBIERTA, LA QUE SERÁ SELLADA EL DÍA DE MAÑANA
- ▶ 16:30 TERMINO DE FAENA SIN NOVEDAD.

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DOMINGO

18

- ▶ 07:50 INGRESA PERSONAL DE BUCEO A RECINTO PORTUARIO
- ▶ PUERTO SE ENCUENTRA CERRADO Y SE SOLICITA A ÁREA SYSO REALIZAR LA SOLICITUD DE CONTINUIDAD LABORAL YA QUE LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS DEL LUGAR DE FAENA SON BUENAS. 08:40 SE NOS INFORMA QUE FAENA YA FUE AUTORIZADA
- ▶ DURANTE EL DÍA SE TRABAJA EN INSTALACIÓN DE TAPAS DE ACHIQUE N° 2, 3, 4, 5 Y 6 DEJANDO INSTALADAS DEFINITIVAMENTE Y PROBADA SU ESTANQUEIDAD LAS TAPAS 2, 4 Y 6 Y QUEDAN INSTALADAS PERO SIN PROBAR LAS TAPAS 3 Y 5
- ▶ SE DETECTAN NUEVAS FUGAS DE AIRE PERO CORRESPONDEN A PEQUEÑOS TUBOS QUE SALEN DEL COSTADO DEL ESTANCO N° 4, LOS QUE SON SELLADOS CON CUÑAS DE MADERA, ADEMÁS EN PLACA DE ACERO DONDE APOYA EL BASCULANTE SE SELLA UN PERNO QUE PRESENTE GRAN FUGA DE AIRE
- ▶ 16:55 TERMINO DE FAENA SIN NOVEDAD.



ACTIVIDADES REALIZADAS EL LUNES 19

- ▶ 07:50 INGRESA PERSONAL DE BUCEO A RECINTO PORTUARIO
- ▶ PUERTO SE ENCUENTRA CERRADO Y SE SOLICITA AL ÁREA SYSO REALIZAR LA SOLICITUD DE CONTINUIDAD LABORAL YA QUE LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS DEL LUGAR DE FAENA SON BUENAS. 08:13 SE NOS INFORMA QUE FAENA YA FUE AUTORIZADA.
- ▶ DURANTE EL DÍA SE TRABAJA EN INSTALACIÓN DE TAPA DE ACHIQUE N° 1 Y TERMINAR DE INSTALAR LAS TAPAS 3, Y 5, DEJÁNDOLAS INSTALADAS DEFINITIVAMENTE Y PROBADA SU ESTANQUEIDAD.
- ▶ TERMINADA ESTA OPERACIÓN QUEDAN TOTALMENTE INSTALADAS LAS 16 TAPAS DE ACHIQUE EN LOS PONTONES.

ACTIVIDADES REALIZADAS EL LUNES 19

- ▶ 11:30 SE REALIZA REUNIÓN TÉCNICA CON ITO (EDUARDO MAS), GERENTE (FERNANDO ORELLANA), PREVENCIÓNISTA (PAULO RUIZ) Y ENCARGADO FAENA (VICTOR PÉREZ), DONDE SE DEFINE LO SIGUIENTE:
 - 1.- SE MODIFICA SECUENCIA DE INYECCIÓN DE AIRE PARA MANTENER EL PONTÓN EN CONDICIÓN DE ARRUFO DURANTE EL REFLOTAMIENTO, ESTO PARA NO SOMETER A TRACCIÓN LA CUBIERTA PRINCIPAL Y ASÍ EVITAR UN POSIBLE AUMENTO DE LAS GRIETAS DE LOS ESTANCOS 9 Y 10.
 - 2.- SE RECOMIENDA LA INSTALACIÓN DE CABLE DE ACERO O CADENA DE REFUERZO ENTRE EL BASCULANTE Y LAS BITAS LATERALES EN CASO DE FALLA DE LAS CADENAS QUE ACTUALMENTE ESTAN SOPORTANDO LA CARGA DE DICHAS ESTRUCTURAS.
 - 3.- TAMBIÉN SE SOLICITA REVISAR EL SISTEMA DE FONDEO SECUNDARIO QUE VA HACIA COSTA PARA QUE ESTE TRABAJE DURANTE EL REFLOTAMIENTO.
 - 4.- SE RECOMIENDA INSTALAR ALGÚN SOPORTE A LOS PIT DE COMBUSTIBLE PARA EVITAR QUE SALGAN DE SU POSICIÓN PRODUCTO DE LA PRESIÓN DE AIRE INTERIOR DURANTE EL REFLOTAMIENTO.
- ▶ SE INSTALAN CABOS DE FONDEO A AMBOS LADOS DEL PONTÓN HUNDIDO PARA EL POSTERIOR FONDEO DE LAS NAVES QUE PARTICIPARÁN DEL REFLOTAMIENTO.
- ▶ SE TOMAN MEDIDAS PARA LOS LARGOS DE CADENA DE REFUERZO DEL BASCULANTE Y PLETINAS DE REFUERZO DE LOS PIT DE COMBUSTIBLE.
- ▶ EL DÍA MARTES 20 SE TRABAJARÁ EN MAESTRANZA DE OXXEAN EN LA IMPLEMENTACIÓN DE MANGUERAS DE AIRE PARA EL SISTEMA DE ACHIQUE YA QUE SE ESPERAN MALAS CONDICIONES DE MAR PARA TRABAJO EN EL LUGAR DE REFLOTAMIENTO.
- ▶ 16:45 TÉRMINO DE FAENA SIN NOVEDAD



ACTIVIDADES REALIZADAS EL LUNES 19

ACTIVIDADES REALIZADAS EL MARTES 20 Y MIERCOLES 21

- ▶ FAENAS SUSPENDIDAS POR MALAS CONDICIONES CLIMÁTICAS.
- ▶ SE TRABAJA EN MAESTRANZA CONFECCIONANDO EL SISTEMA DE MANGUERAS PARA INYECCIÓN DE AIRE A LOS ESTANCOS.
- ▶ SE PREPARAN MATERIALES Y EQUIPOS PARA RETOMAR FAENA EL DÍA JUEVES, SEGÚN MEJOREN LAS CONDICIONES DE OLA DEL SECTOR DE TRABAJO.

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DIA JUEVES 22

- ▶ SE TRABAJA EN INSTALACIÓN DE CADENAS DE SEGURIDAD ENTRE EL BASCULANTE Y BITAS DEL PONTÓN PARA EVITAR SU SALIDA DE POSICIÓN.
- ▶ SE INSTALAN SUNCHOS APERNADOS A CUBIERTA DEL PONTÓN QUE PASAN SOBRE LOS PIT DE COMBUSTIBLE PARA EVITAR LA POSIBLE SALIDA DE ESTOS AL TENER PRESIÓN DE AIRE EN SU ZONA BAJA.
- ▶ SE INSTALA TODO EL SISTEMA DE MANGUERAS Y SE DEJAN CONECTADAS A CADA UNA DE LAS 16 TAPAS DE ACHIQUE, LAS QUE PERMANECEN CON SUS VÁLVULAS DE AIRE CERRADAS PARA REALIZAR PRUEBA DE PRESIÓN AL SISTEMA.
- ▶ SE REALIZA PRUEBA DE PRESIÓN RESULTANDO SATISFACTORIA, SE REAPRIETAN ALGUNAS CONEXIONES Y QUEDA TODO INSTALADO EN ESPERA DEL INICIO DEL REFLOTAMIENTO MAÑANA A PRIMERA HORA.
- ▶ SE REUBICA BARRERA DE CONTENCIÓN DEL LADO ESTE CERRÁNDOLA COMPLETAMENTE CONTRA EL MURO PEDRAPLÉN, ADEMÁS SE ABRE HACIA EL SUR EL EXTREMO SUR DE LA BARRERA.
- ▶ 19:00 TERMINO DE FAENA SIN NOVEDAD.

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DIA VIERNES 23

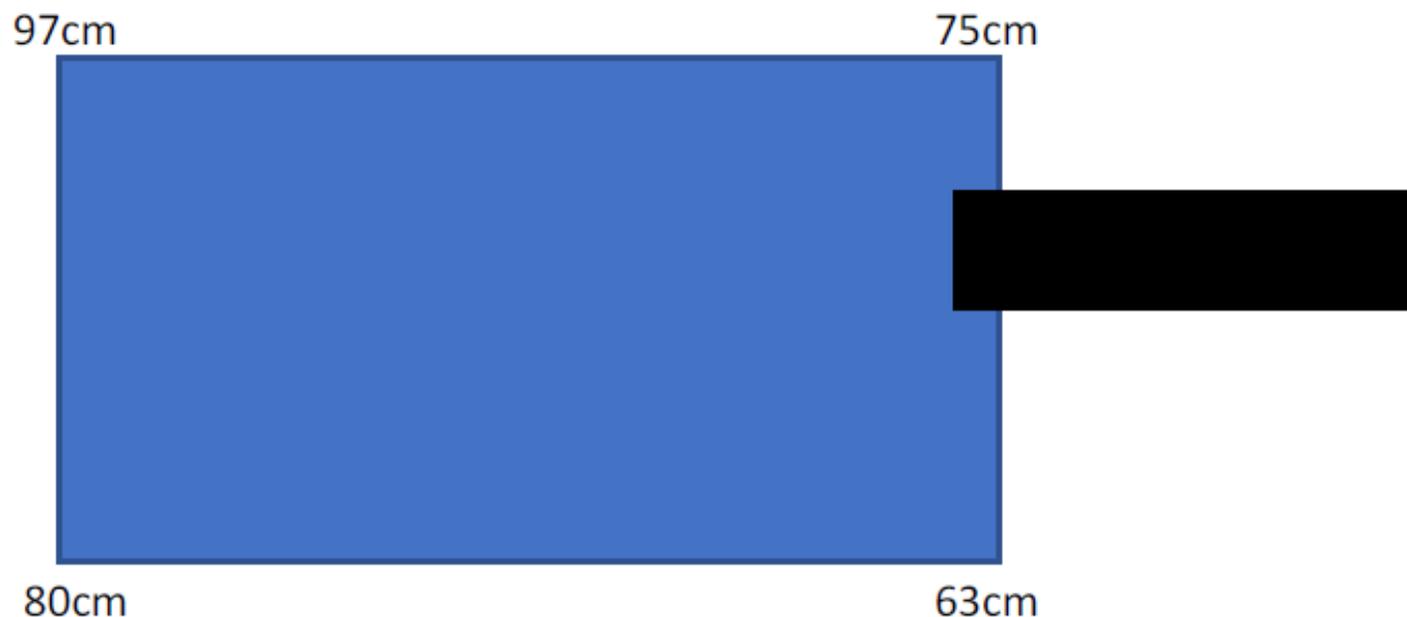
- ▶ SE REALIZA REUNIÓN DE COORDINACIÓN Y DE SEGURIDAD CON EL PERSONAL INVOLUCRADO EN LA FAENA.
- ▶ ROV INSPECCIONA DE VERIFICACIÓN DE ESTADO DE TENDIDO DE MANGUERAS DE INYECCIÓN DE AIRE.
- ▶ 09:50 SE RELIZA MUESTREO DE AGUA DE ESTANCOS PREVIO AL ACHIQUE, TAMBIEN SE REALIZA MUESTREO DE AGUAS SUPERFICIALES CIRCUNDANTES, LAS QUE SE TERMINAN DE ENTREGAR A LAS 12:10 HR.
- ▶ 10:20 SE DA INICIO A INYECCIÓN DE AIRE PARA EL REFLOTAMIENTO, 10:30 SE DETIENE INYECCIÓN POR ESCAPE DE AIRE DEL ESTANCO N° 14 PRODUCTO DE FUGA EN 2 CAÑERÍAS ELÉCTRICAS EN CUBIERTA LAS QUE SE CORTAN Y SELLAN.
- ▶ 10:40 SE RETOMA INYECCIÓN DE AIRE DE ACUERDO CON 1° SECUENCIA EN LOS ESTANCOS 14, 4, 13 Y 3 HASTA LLENAR DE AIRE ALREDEDOR DEL 80% DEL VOLUMEN. SE CUMPLE EL TIEMPO A LAS 12:10 HR.
- ▶ 12:11 SE INICIA 2° SECUENCIA EN LOS ESTANCOS 12, 6, 11 Y 5 HASTA LLENAR DE AIRE UN 50% DEL VOLUMEN TERMINANDO EL LLENADO A LAS 13:10.

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DIA VIERNES 23

- ▶ 13:11 SE CONTINÚA CON LA 3° SECUENCIA DE LLENADO HASTA UN 33% DE LOS ESTANCOS 16, 2, 15 Y 1 CUYO TIEMPO SE COMPLETA A LAS 14:10
- ▶ 14:10 SE PARTE CON LA 4° SECUENCIA LA QUE CONSIDERA EL LLENADO DEL 33% DEL VOLUMEN DE LOS ESTANCOS 10, 8, 9 Y 7, EL QUE DEBIERA CONCLUIR A LAS 14:50, PERO YA A LAS 14:35 COMIENZA A FLOTAR EL SECTOR DE PROA (LADO BASCULANTE).
- ▶ 14:50 LUEGO DE UNA ESCORA DE LOS PONTONES HACIA ESTRIBOR (ESTE) SE HUNDE NUEVAMENTE.
- ▶ 14:55 SE RETOMA INYECCIÓN DE AIRE PRINCIPALMENTE EN LOS ESTANCOS DE LA BANDA DE ESTRIBOR 4, 6, 8, 10, 12, 14 Y 16 DE TAL FORMA DE MEJORAR EL ADRIZAMIENTO YA QUE SE DETECTA PASO DE AIRE HACIA LOS ESTANCOS DE BABOR. SIMULTÁNEAMENTE SE INYECTA DE FORMA INTERMITENTE AIRE EN LOS ESTANCOS DE BABOR 5, 7, 9, 11, 13 Y 15.
- ▶ 16:40 NUEVAMENTE SALE A FLOTE EL SECTOR DE PROA (LADO BASCULANTE) Y SIGUE AUMENTANDO LA FLOTABILIDAD DE FORMA ADRIZADA, ADEMÁS SE VERIFICA QUE LOS PONTONES SE DESPLAZAN HACIA COSTA EN ALREDEDOR DE 1M.
- ▶ 18:15 FINALMENTE SALE A FLOTA TODA LA ESTRUCTURA Y SE MANTIENE INYECCIÓN DE AIRE Y A CONTINUACIÓN ACHIQUE CON MOTOBOMBAS HASTA LAS 21:30 HR.

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DIA VIERNES 23

- ▶ 21:40 SE REALIZA REGISTRO DE FRANCOBORDOS DE LAS 4 ESQUINAS DEL PONTÓN SIENDO LOS RESULTADOS LOS QUE SE INDICAN EN ESQUEMA ADJUNTO.



- ▶ 22:30 TÉRMINO DE FAENA DE ACHIQUE CON MOTOBOMBAS, SE DEJAN LAS DOS NAVES DE APOYO FONDEADAS A LOS COSTADOS DEL MUELLE FLOTANTE CON UNA GUARDIA DE 3 BUZOS COMERCIALES A BORDO, LOS QUE VERIFICARÁN DURANTE LA NOCHE EL ESTADO DE LOS FRANCOBORDOS.
- ▶ 22:45 SE RETIRA PERSONAL DEL RECINTO SIN NOVEDAD.

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DIA VIERNES 23



ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA SABADO 24

- ▶ 07:30 PERSONAL DE GUARDIA NOCTURNA ENTREGA REPORTE E INDICA QUE NO EXISTIÓ AUMENTO DE CALADOS DURANTE LA NOCHE.
- ▶ 08:50 INGRESA PERSONAL DE BUCEO A RECINTO PORTUARIO.
- ▶ SE SELLAN FISURAS DETECTADAS ENTRE LOS ESTANCOS 7 Y 9.
- ▶ SE DESTAPAN LOS ESTANCOS 2, 4, 6 Y 8 PARA VERIFICAR NIVELES DE AGUA EN LOS ESTANCOS CENTRALES, SE ACHICAN 3 DE ELLOS POR TENER NIVELES DE AGUA SUPERIORES A 1M Y SE DEJAN A UNOS 40CM DE AGUA APROXIMADAMENTE.
- ▶ SE REINSTALAN TODAS LAS TAPAS FIJÁNDOLAS CON LOS 4 PERNOS DE SEGURIDAD QUE SE DISPUSIERON.
- ▶ SE INSPECCIONAN CON ROV TODAS LAS LÍNEAS DE FONDEO NO PRESENTANDO GARREO, PERO SE RECOMIENDA REALIZAR UNA INSPECCIÓN CON BUZOS DE TAL FORMA DE REALIZAR UNA LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN DETALLADA YA QUE SE APRECIAN EN REGULAR ESTADO.
- ▶ SE DEJA INSTALADA Y CERRADA LA BARRERA DE CONTENCIÓN UNA VEZ QUE SE RETIRARON LAS NAVES DE APOYO.
- ▶ 16:40 SE REALIZA ÚLTIMO REGISTRO DE FRANCOBORDOS ANTES DE ABANDONAR EL ÁREA, CUYOS REGISTROS SE ADJUNTAN EN ESQUEMA SIGUIENTE.
- ▶ 17:10 SE RETIRA PERSONAL Y NAVES DEL RECINTO PORTUARIO Y SE DA POR FINALIZADA LA FAENA DE REFLOTAMIENTO DE LOS PONTONES FLOTANTES DE PORTUARIA CABO FROWARD.

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA SABADO 24

- ▶ IMAGENES DE RESPALDO CON LA ESTRUCTURA A FLOTE Y REVISIÓN FINAL.



ACTIVIDADES REALIZADAS ENTRE LOS DIAS 25 DE OCTUBRE Y 01 DE NOVIEMBRE

- ▶ DURANTE ESTA SEMANA PERSONAL DE OXXEAN TOMA UN RECESO PARA DESCANSO DE BUZOS PROGRAMANDO SU RETORNO PARA ULTIMA ETAPA DE ASPIRADO DE ALIMENTO BAJO ESTRUCTURA EL DÍA LUNES 02 DE NOVIEMBRE.



ACTIVIDADES PARALELAS REALIZADAS EL DÍA 27

- ▶ EMPRESA AMBIENTAL REALIZA MUESTREO DE AGUA REMANENTE DE ESTANCO Y AGUAS CIRCUNDANTES SEGÚN RESOLUCIÓN DE AAMM C.P. CAB. ORD. 12000/488/VRS.





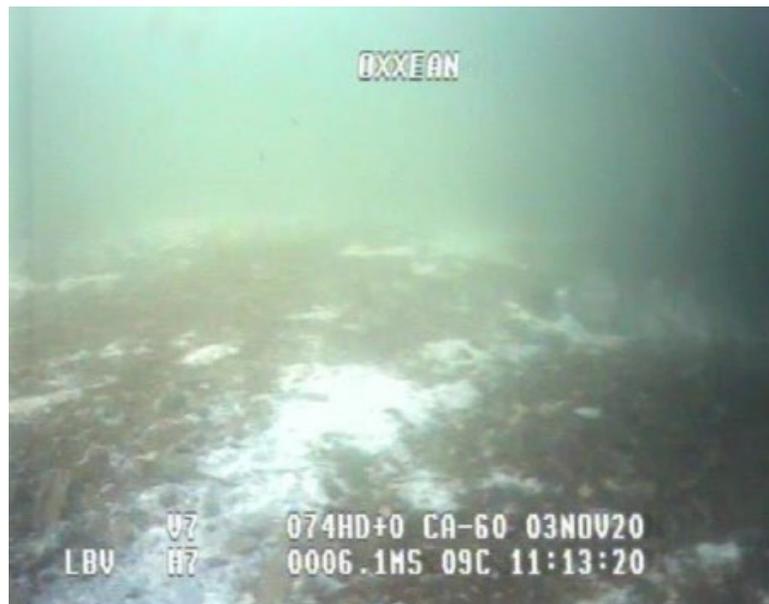
ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 02 DE NOVIEMBRE

- ▶ 12:30 BARCAZA INGRESA DENTRO DE BARRERAS Y ASEGURA NAVE A PONTÓN FLOTANTE.
- ▶ SE REALIZA MONTAJE Y CONEXIONES DE SISTEMA DE ASPIRACIÓN TANTO EN CUBIERTA, SUPERFICIE Y LA LLEGADA A EXPLANADA.
- ▶ SE REALIZA INSPECCIÓN DE LA ZONA DONDE SE DEJO DE ASPIRAR PRE REFLOTAMIENTO DE PONTÓN. SE VERIFICA QUE SE PRODUJO DOS EFECTOS EN EL ALIMENTO, EL PRIMERO SE DEPOSITÓ ALIMENTO Y SEDIMENTO BAJO BASCULANTE DEBIDO AL OLEAJE, EL CUAL HACE QUE SE ACUMULE MATERIAL EN ESA ZONA. EL OTRO EVENTO, ES QUE ESTA ACUMULACIÓN GENERA UN DESPLAZAMIENTO DEL MATERIAL HACIA LA ESTE Y LADO OESTE DEL PONTÓN. EL ÁREA EXACTA SE DEFINIRÁ EL DÍA MARTES 03, YA QUE SE REANUDA EL ASPIRADO.
- ▶ 14:50 BUZO EN EL AGUA. SE TIENE VARIOS PROBLEMAS POR LA GRAN CANTIDAD DE PIEDRAS QUE ASPIRA EL SISTEMA (AUNQUE POSEE FILTRO DE MALLA), POR LO QUE SE DEBE DE ESTAR CONSTANTEMENTE LIMPIANDO LAS MOTOBOMBAS Y/O REALIZANDO CAMBIO DE ELLA.
- ▶ 18:30 SE REALIZAR TERMINO DE FAENA PUDIENDO CARGAR 2 CAMIONES.
- ▶ SE REALIZÓ EL RETIRO DE 1,3- 1,5 MAXISACO APROXIMADAMENTE POR CAMIÓN.

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 03 DE NOVIEMBRE

- ▶ 08:50 PRIMER BUZO EN EL AGUA.
- ▶ 11:30. SE INSPECCIONA FONDO MARINO DETERMINANDO UN ÁREA DE 2000 M2 APP DONDE EXISTE ALIMENTO EN MANCHONES DE SUBÁREAS MÁS PEQUEÑAS, DETERMINANDO UN ÁREA EFECTIVA DE 1000 M2 CON UNA ALTURA MEDIA DE 5-8 CM DE ALIMENTO.
- ▶ 17:00 SE TERMINA CUARTO CAMIÓN.
- ▶ SE DEJA UN 20% DE CARGA EN EL QUINTO CAMIÓN. SE TERMINA FAENA.
- ▶ FAENA SIN OBSERVACIONES. 1-1,5 MAXI POR CAMIÓN COMO RATE.
- ▶ SE OBSERVA LA MISMA CONDICIÓN DE SUCCIÓN CON ELEMENTOS TALES COMO PIEDRAS, LAS CUALES DIFICULTAN EL ASPIRADO. TAL COMO SE APRECIAN EN LAS IMÁGENES.

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 03 DE NOVIEMBRE



ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 04 DE NOVIEMBRE

09:15 PRIMER BUZO EN EL AGUA.

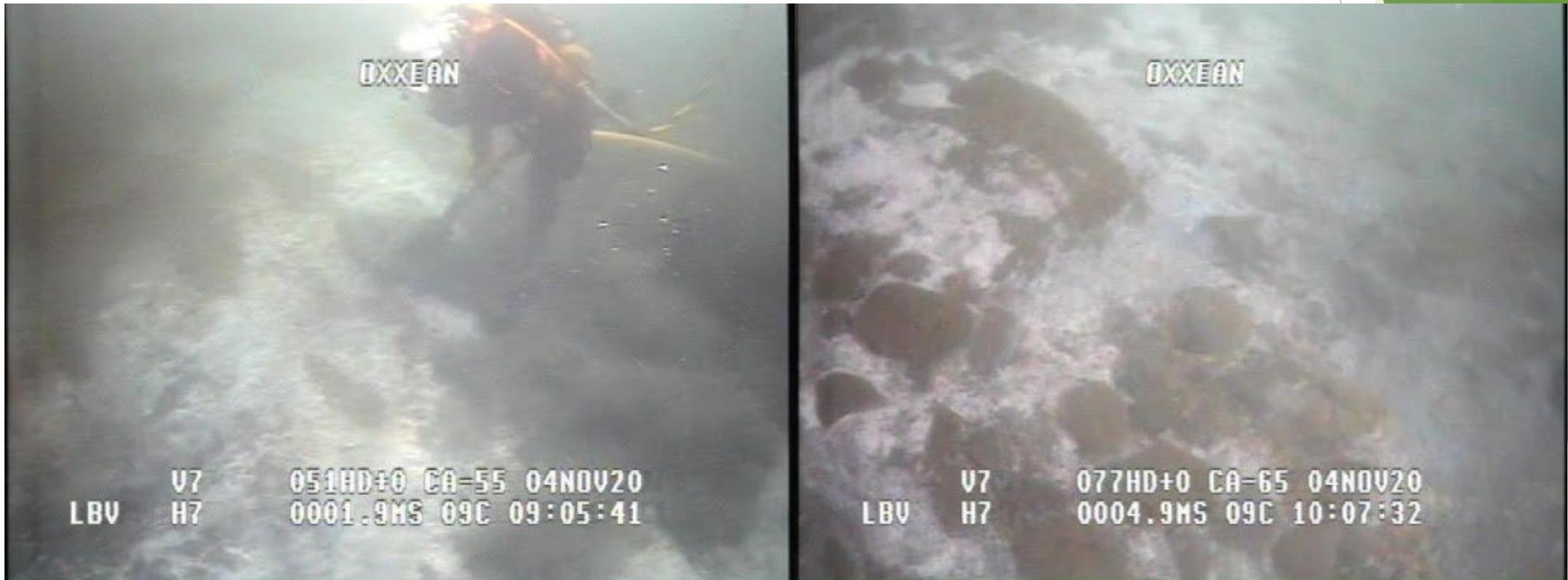
SE REALIZA ASPIRADO EN ZONA LADO SW, DONDE HABÍA MANCHÓN DE ALIMENTO. CABE DESTACAR QUE LA ALTURA DE ALIMENTO DEPOSITADO EN EL FONDO NO ES MAS DE 5 CM, POR LO QUE SE REPITE LA LENTITUD DE LA SUCCIÓN, DEBIDO A LA GRAN CANTIDAD DE SEDIMENTO PROPIO DEL FONDO MARINO, LO CUAL HACE QUE TODO EL SISTEMA DE ASPIRADO SE DETENGA INNUMERABLES VECES. EL ASPIRADO ES LENTO Y CON GRAN CANTIDAD DE AGUA.

16:00 SE TERMINA FAENA, LOGRANDO TERMINAR EL CUARTO CAMIÓN SIN NOVEDAD.

EL RATE FUE DE 0,5 MAXI POR CAMIÓN.



ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 04 DE NOVIEMBRE



ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 05 DE NOVIEMBRE

- ▶ 09:50, PRIMER BUZO EN EL AGUA. SE REALIZA ASPIRADO EN ZONA LADO W Y BAJO PONTÓN FLOTANTE. MISMA CONDICIÓN DE TERRENO CON SEDIMENTO.
- ▶ 18:00. SE CARGAN 4 CAMIONES FULL.
- ▶ SE SACA BARCAZA DEL PERÍMETRO DE LA MANGA POR CONDICIÓN DE VIENTO SUR QUE VENDRÍA EN PRÓXIMOS DÍAS.
- ▶ FAENA SIN OBSERVACIONES.
- ▶ EL RATE FUE DE 0,3 MAXI POR CAMIÓN.



ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 06 DE NOVIEMBRE

- ▶ PERSONAL INGRESA A MUELLE 08:30
- ▶ SE SUSPENDEN ACTIVIDADES DEBIDO A FUERTE OLEAJE DE COMPONENTE SUR.
- ▶ SE DECIDE IR EVALUANDO DÍA A DÍA LA CONDICIONES, PERO PRONÓSTICO METEOROLÓGICO ARROJA QUE SE MANTENDRÍA ESTA MISMA CONDICIÓN POR 5 DÍAS.
- ▶ DOMINGO 8 SE EVALUARÁ NUEVAMENTE LA MEJOR FECHA DE INGRESO.

ACTIVIDADES REALIZADAS LOS DÍAS 07, 08, 08, 10 Y 11 DE NOVIEMBRE

- ▶ DÍAS 07, 08, 09, 10 Y 11 DE NOVIEMBRE 2020
- ▶ SE SUSPENDEN FAENA DEBIDO A FUERTE VIENTO SUR IMPERANTE EN LA ZONA DE TRABAJO

ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 12 DE NOVIEMBRE

- ▶ 09:30 SE COMIENZA LA CARGA DE CAMIONES.
- ▶ 18:45 SE TERMINA CARGA DE 4 CAMIONES FULL.
- ▶ RATE APP 0,2 MAXI POR CAMION.
- ▶ OPERACIÓN SIN OBSERVACIONES.



ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 12 DE NOVIEMBRE



ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 13 DE NOVIEMBRE

- ▶ 10:30 INSPECCIÓN DE FONDO CON ROV.
- ▶ DURANTE LA MAÑANA SE TOMAN MUESTRAS DE AGUA, POR LO QUE NO SE REALIZAN MOVIMIENTOS.
- ▶ 14:00 SE COMIENZA CON FAENA DE EXTRACCIÓN DE MATERIALES DE FONDO.
- ▶ SE RECUPERAN: 01 CASETA METÁLICA, 03 HIDRO LAVADORAS, 12 NEUMÁTICOS, 01 TRAMO DE MALLA, 03 METROS DE CORRUGADO, TRAMOS DE FIERROS, 01 TAZA DE BAÑO, TRAMOS DE PLÁSTICOS, MANGUERAS, 01 BATERÍA, 01 ESCALA DE FIERRO, 01 CONO DE SEÑALIZACIÓN.
- ▶ 18:00 SE DA POR FINALIZADA LA FAENA, DEJANDO LOS MATERIALES RETIRADOS SOBRE PONTÓN.



ACTIVIDADES
REALIZADAS EL DÍA
13 DE NOVIEMBRE



ACTIVIDADES REALIZADAS EL DÍA 14 DE NOVIEMBRE

- ▶ 09:40 COMIENZA LA CARGA DE CAMIONES.
- ▶ 18:45 SE TERMINA CARGA DE 4 CAMIONES FULL.
- ▶ SE REALIZA INSPECCIÓN FINAL CON ROV.
- ▶ RATE APP 0,2 MAXI POR CAMION.
- ▶ OPERACIÓN SIN OBSERVACIONES. SE DA POR FINALIZADA LA ETAPA DE RECUPERACIÓN DE ALIMENTO CON UN PORCENTAJE DE RECUPERACIÓN DE 98,62% EQUIVALENTE A 296,32 TON (SE ADJUNTA EXCEL).



ACTIVIDADES PARALELAS

- ▶ ENTRE LOS DIAS 12 AL 15 DE NOVIEMBRE, SE REALIZA LA 4ª CAMPAÑA PARA SMA (NOTAR QUE ESTA ES ADICIONAL Y VOLUNTARIA A LO PROPUESTO) Y 3ª CAMPAÑA AAMM POR ETFA SYA AMBIENTAL.





ACTIVIDADES PERMANENTES

PARQUEO Y DESPACHO DE AGUA DE MAR CON
ALIMENTO MEDICADO





DESPACHO DE CAMIONES A HIDRONOR

DURANTE LOS 28 DÍAS QUE DURÓ EL PROCESO DE REFLOTAMIENTO DEL PONTON FLOTANTE EN EL TERMINAL DE CARGA GENERAL, SE TRASVASIJARON Y DESPACHARON UN TOTAL DE 33 CAMIONES A HIDRONOR CON AGUA DE MAR Y ALIMENTO PARA SALMON LOS CUALES SE MANTENÍAN PARQUEADOS EN LA ZONA DE ASTILLAS.

DESPACHO DE CAMIONES A HIDRONOR (RESPEL)

DECLARACIÓN DE F

Estatus: EN PROCES

GENERADOR	
Nro. Identificación	R10G00682 [VU 4585353]
Nombre Empresa	PORTUARIA CABO FROWARD S A
Dirección Establecimiento	SIN NUMERO SIN NUMERO
Teléfono	0412182201
Persona Responsable	14079138-5, PAULO RUIZ LADO
Empresa Transportista	76662719-6, SERTRA SPA
Empresa Destinataria	R08D00001 [96607990-8] HIDRONOR
Firma	

- ▶ ENTRE LOS DÍAS 26 DE SEPTIEMBRE Y 19 DE NOVIEMBRE SE DESPACHARON UN TOTAL APROXIMADO DE 63 CAMIONES CON AGUA DE AMAR Y ALIMENTO DE SALMON DE LA ETAPA DE ASPIRADO REALIZADA EN EL AREA DE SINIESTRO, ADICIONAL AL ALIMENTO NO MEDICADO CUYO DESTINO FUE REXIN EN SECTOR EMPALME, MAULLIN.
- ▶ ESTOS SE FUERON CON DESTINO A HIDRONOR CHILE S.A.

Planilla

“Faenas de Recuperación Siniestro Pontón PCF”.

RESUMEN RESCATE

Etapa de Rescate	Rescate de Maxibags						Total Maxi Full	Kilos	
	Alimento Normal			Alimento medicado					
	Maxi Mty	Maxi Full		Maxi Mty	Maxi Full				
Semana 24/08 al 30/08			43	109	6	47	156	178.570	
etapa 1	24-ago		20	47	6	8	55	56.920	
etapa 1	25-ago		17	0	0	0			
etapa 1	26-ago		4	14	0	12	26	31.950	
etapa 1	27-ago		0	14	0	18	32	39.550	
etapa 1	28-ago		2	5	0	3	8	8.050	
etapa 1	29-ago		0	22	0	4	26	32.050	
etapa 1	30-ago		0	7	0	2	9	10.050	
Semana 31/08 al 6/09							32	39.625	
etapa 1	31-ago		1	0	0	0		-	
etapa 1	02-sept		2	0	0	0		-	
etapa 2	03-sept						8	10.000	
etapa 2	04-sept						6	7.500	
etapa 2	05-sept						7	9.000	
etapa 2	06-sept						11	13.125	
Semana 7/09 al 13/09							19	23.125	
	07-sept		Descanso equipo de buzos Oxxean						
	08-sept		Descanso equipo de buzos Oxxean						
etapa 2	09-sept						10	12.500	
etapa 2	10-sept						2,5	3.125	
			media mañana faena suspendida por malas condiciones climaticas						
			faena suspendida por malas condiciones climaticas						
			faena suspendida por malas condiciones climaticas						
etapa 2	13-sept						6	7.500	
Semana 14/09 al 20/09							27	33.125	
etapa 2	14-sept						8	10.000	
			faena suspendida por malas condiciones climaticas						
etapa 1	16-sept		0	7	0	4	11	13.750	
etapa 2	16-sept						7,5	9.375	
Semana 21/09 al 27/09							11	13.125	
etapa 2	22-sept						7,5	9.375	
etapa 2	23-sept						3	3.750	
Semana 02/11 al 08/11							9	7.250	
etapa 2	02-nov						2,4	1.750	
etapa 2	03-nov						4	3.000	
etapa 2	04-nov						2,50	2.500	
etapa 2	05-nov						1,50	1.500	
semana 09/11 al 15/11							1,60	2.000	
etapa 2	12-nov						0,80	1.000	
etapa 2	14-nov						0,80	1.000	

RESUMEN		
	Detalle	TM
	Total	302.500
Etapa 1	Recuperado Maxi Full	192.320
Etapa 2	Aspirado	106.000
	Total Recuperado	298.320
	Saldo por Recuperar	4.180
	Saldo por Recuperar	1,38%
	Total Recuperado	98,62%

Observación:

Etapa 1 fue revisada con el registro fotográfico de cada rescate hecho en la barcaza Gobernador Figueroa el cual nos entrego tonelaje full estimado rescatado
Etapa 2 esta basada en las bitácoras emitidas de por Oxxean.