



Reporte 1Q 2019

Cumplimiento de Contratistas y Subcontratistas

Abril de 2019



Índice

Informe de actividades en sitio.....	1
Enero 2019.....	2
Febrero 2019.....	5
Marzo 2019.....	11
Seguimiento y Cumplimiento de Principales Hallazgos.....	18
Bitácoras de Residuos Peligrosos.....	34
Actividades de Rescate, Reubicación y Monitoreo de Flora y Fauna.....	38
Enero.....	38
Febrero.....	40
Marzo.....	43
Anexo I.....	46

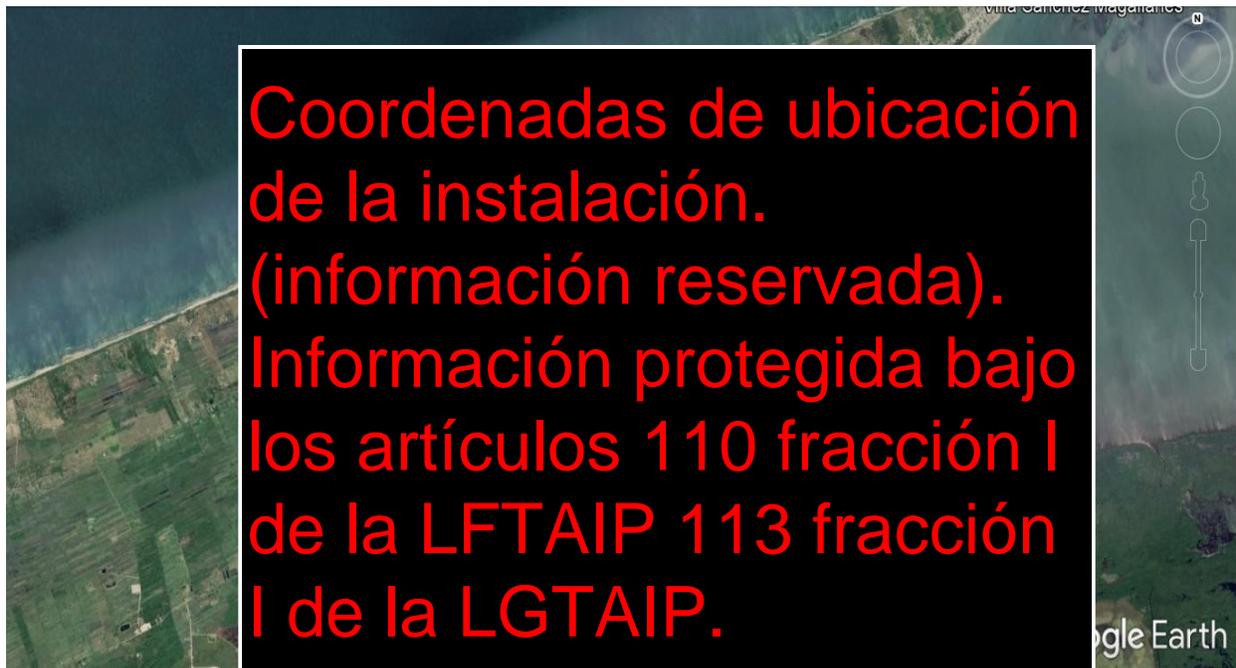
INFORME DE CUMPLIMIENTO CONTRATISTA Y SUBCONTRATISTAS

Derivado de lo establecido en el contrato número CNH-R01-L02-AI/2015 entre la empresa ENI de México S. de R.L. y la Comisión Nacional de Hidrocarburos, respecto a la cláusula 9, apartado 9.8 donde se refiere que “El Contratista proporcionará a la CNH, dentro de los diez (10) Días Hábiles siguientes al final de cada Trimestre, un informe detallado de avance que muestre el progreso de las Actividades Petroleras durante el Trimestre inmediato anterior, en los términos del Plan de Desarrollo aprobado”, al respecto se presenta a continuación un informe trimestral (enero - marzo 2019) con relación a los principales cumplimientos que en materia de Seguridad, Higiene, Salud, Medio Ambiente, etc. se han llevado a cabo por parte del Contratista y los Subcontratistas.

Las actividades petroleras correspondientes al Área Contractual 1 se enfocan con base al objeto de contrato siguiente:

“2.1 Modalidad Producción Compartida. El objeto del presente Contrato es la realización de las Actividades Petroleras, bajo la modalidad de contratación de producción compartida, por parte del Contratista dentro del Área Contractual a su exclusivo costo y riesgo, de conformidad con la Normatividad Aplicable, las Mejores Prácticas de la Industria y los términos y condiciones del presente Contrato, a cambio de recibir las Contraprestaciones a favor del Contratista previstas en la Ley de Ingresos sobre Hidrocarburos.”

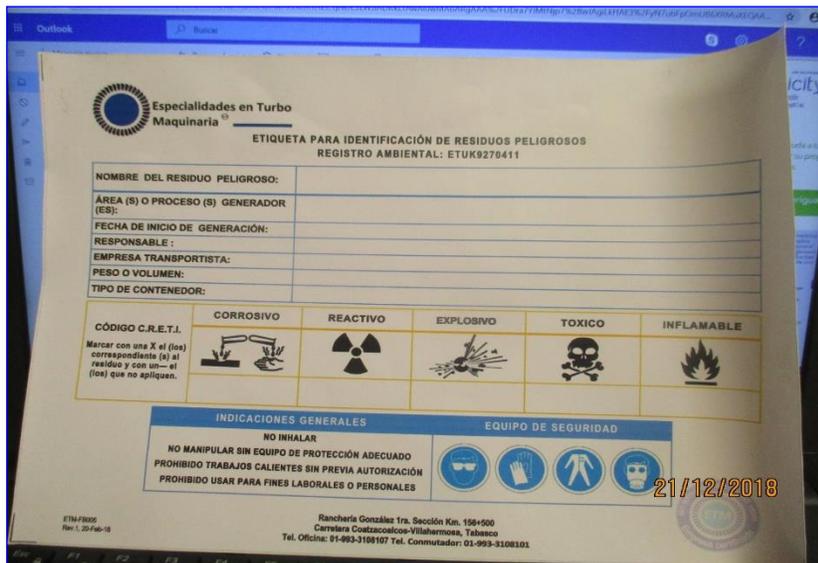
En cada una de las actividades y obras asociadas al proyecto, se han implementado los procedimientos, acciones y prácticas necesarias para prevenir y cuidar la seguridad y la salud de los trabajadores, así como proteger y preservar el medio ambiente. La siguiente imagen muestra a manera ilustrativa el área del proyecto, posteriormente se presenta evidencia representativa in situ del desempeño en las actividades del proyecto:



Enero 2019

Onshore Receiving Facilities (ORF – Instalación de Recepción Terrestre)

Modificación de las etiquetas propuestas para la comunicación de riesgos por el manejo de residuos peligrosos. Se cambió el símbolo de reactividad propuesto por el que corresponde, se cambió el apartado de “fecha de inicio” por “fecha de generación”, así como la fecha de ingreso y salida del almacén temporal, se incluyó pictograma de botas y el sistema armonizado (comunicación de riesgos NOM 018 STPS 2015).



ETIQUETA		Especialidades en Turbo Maquinaria		PÁG.: 1 DE 1	
CONTROL INTERNO- EXTERNO DE RESIDUOS PELIGROSOS		ETUK9270411		NO.:	
REGISTRO AMBIENTAL		ÁREA O ZONA DE GENERACIÓN			
NOMBRE DE LA EMPRESA GENERADORA		FECHA DE GENERACIÓN			
NOMBRE DEL RESIDUO PELIGROSO		ALMACÉN TEMPORAL			
NOMBRE DEL RESPONSABLE		FECHA DE INGRESO			
PUESTO DEL RESPONSABLE		FECHA DE SALIDA			
CARACTERÍSTICAS DE PELIGROSIDAD CRETIB		ESTADO FÍSICO		PICTOGRAMAS DE PELIGROS FÍSICOS	
CORROSIVO ()		SÓLIDO ()			
REACTIVO ()		LÍQUIDO ()		PICTOGRAMAS DE PELIGROS PARA LA SALUD	
EXPLOSIVO ()		GASEOSO ()			
TOXICO ()					
INFLAMABLE ()					
BIOLOGICO INFECCIOSO ()					
INDICACIONES GENERALES		EQUIPO DE SEGURIDAD			
NO INHALAR NO MANIPULAR SIN EQUIPO DE PROTECCIÓN ADECUADO PROHIBIDO TRABAJOS CALIENTES SIN PREVIA AUTORIZACIÓN PROHIBIDO USAR PARA FINES LABORALES O PERSONALES					
ETM-F006 Rev. 1, 20-Feb-15		Rancharía González Fra. Sección Km. 156+500 Carretera Coatzacoalcos-Villahermosa, Tabasco Tel. Oficina: 01-993-3108107 Tel. Conmutador: 01-993-3108101			

A las empresas subcontratistas de ENI que desarrollan actividades onshore en el AC1: Sapura, Arendal, Lindsay, ETM – DG Impianti, así como al equipo de EHS en Ciudad de México, Cárdenas, Tabasco y Ciudad del Carmen, Campeche, se envió el link de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social (STPS) de México,



donde encontrarán las Normas Oficiales Mexicanas (NOM's) que aplican en el Territorio Nacional en materia de seguridad, higiene y aspectos de salud laboral.

Se sugirió que a partir de estas NOM's, se pueden brindar distintos tool box meetings y capacitaciones a distintos niveles de la organización. Lo anterior con el propósito de cumplir y fomentar una cultura en la prevención de incidentes y/o accidentes en los centros de trabajo, incluyendo en las oficinas centrales de cada empresa.

<http://asinom.stps.gob.mx:8145/Centro/CentroMarcoNormativo.aspx>

Se revisaron en las oficinas de ENI, los lineamientos aplicables del anexo 4 del Sistema de Administración (SASISOPA) para delimitar los alcances de algunos requisitos y el tipo de información a entregar por parte de los subcontratistas. Bajo este contexto el día 31 de enero se entregó el segundo reporte semestral de actividades del 2018.

SAPURA – ARENDAL

Revisión y cierre de acciones referente a la matriz de permisos onshore y offshore que la empresa SAPURA – Arrendal está gestionando con autoridades de los tres ámbitos de gobierno. Uno de los puntos que fueron cerrados refiere a la revisión y modificación de aspectos del procedimiento para el manejo integral de residuos peligrosos; también en la orientación necesaria para que Arrendal integre información consistente en la notificación para la prueba hidrostática ante la CONAGUA.

Se ha integrado en las actividades de SAPURA y Arrendal para el HDD una bitácora para el reporte de actividades ambientales, como soporte y evidencia para el desempeño ambiental. Esta bitácora se realiza diariamente con los hallazgos más relevantes que se presentan en el proyecto.

Derivado de la revisión de la etiqueta propuesta de residuos peligrosos por parte de Arrendal, se realizaron las siguientes observaciones para integrar: Fecha de Ingreso, Fecha de Salida, Estado Físico, Número de Registro Ambiental (NRA), Uso Obligatorio de Equipo de Protección Personal, Quitar Volumen y colocar Peso (kg), etc. Se realizaron distintas recomendaciones a SAPURA para el manejo seguro y almacenamiento adecuado, así como la interpretación correcta de las Hojas de Datos de Seguridad de los materiales a emplear en la perforación direccional.

Se ha dado seguimiento y recomendaciones para el cumplimiento en el proyecto de HDD, respecto a los permisos gestionados por parte de ENI ante la CONAGUA denominados “Permiso para Construcción o Modificación de Obras en Cauces y Zonas Federales”. Una parte de este informe resalta las acciones que se realizan en el área de interés: No interrupción en el flujo de agua, se encuentra conectado por la tubería de 16” para mantener conectado el cauce, Orden y limpieza en la Zona Federal, la maquinaria y equipo cuenta con un programa de mantenimiento y los registros, esto para asegurar el buen funcionamiento, evitando alguna falla mecánica, hidráulica o de cualquier índole sobre el derecho de vía y Zonas Federales, cada equipo y maquinaria cuenta con un kit para derrame equipado para respuesta ante emergencias, en el área se encuentran contenedores de residuos para la segregación y manejo adecuado, evitando en todo momento colocar algún producto, material, residuo o algún objeto ajeno a la composición natural del arroyo.

ALMACENES DE RESIDUOS PELIGROSOS PREVIAMENTE REVISADOS QUE SE UTILIZAN EN EL ÁREA DEL PROYECTO:



Otras Actividades Realizadas

Revisión preliminar final del Manual de Permisos ante distintas dependencias de los tres ámbitos de gobierno previo al inicio de las actividades de construcción para el proyecto onshore - offshore en el Área Contractual 1.

Atención de consultas en materia ambiental por parte del área de proyectos, de producción y de ingeniería de ENI, referente a emisiones a la atmósfera, simulación de fuga de hidrocarburo en Mar, manejo de sustancias químicas, etc.

Febrero 2019

Onshore Receiving Facilities (ORF – Instalación de Recepción Terrestre)

Los días 19, 20, 21 y 22 de febrero del presente se realizó visita al proyecto Onshore y actividades asociadas en el Estado de Tabasco, específicamente en la obra del ORF se realizó una visita en campo para evaluar el desempeño en materia ambiental y algunos aspectos de seguridad, higiene y salud ocupacional con los grupos contratistas Lindsay – Itracsa – CPC Oil & Gas y con DG Impianti – ETM, las principales actividades realizadas consistieron en recorrer los sitios que fueron seleccionados para la reubicación y monitoreo de plántulas que fueron rescatadas durante la preparación de sitio, desmonte, despalme y nivelación para la construcción del ORF, identificar oportunamente aspectos y hallazgos en sitio para prevenir y/o atender afectaciones al entorno ambiental, así como prevenir y/o atender actos y/o condiciones inseguras; por último revisar registros, formatos, tablas, bitácoras, vigencias de permisos, etc. con los contratistas para el debido cumplimiento con base al marco legal y normativo vigente aplicable en México.

Desde el momento que se realizó la visita, se les comento a los Supervisores y Coordinadores las medidas y recomendaciones a diferente escala que deben implementar en el proyecto con base en el marco legal y normativo, algunas se hicieron en tiempo real otras están en proceso de cierre. Estas inspecciones de evaluación y visitas de aseguramiento en los sitios del proyecto Onshore – Offshore, permiten ante una eventual Inspección Federal, Estatal o Municipal, minimizar o mitigar riesgos para prevenir procedimientos administrativos, multas, sanciones hasta el cierre temporal o permanente del proyecto. El martes 19 se identificó que las motos se estacionaban de forma incorrecta, se hizo la observación de estacionar las motos de frente para evacuar oportunamente en caso de emergencia, el día jueves 21 se hizo la corrección, como se muestra en la imagen:





Con base en atender la NOM 059 SEMARNAT 2010, así como el resolutivo de la MIA Regional y otras disposiciones oficiales, al respecto continúan con las actividades de rescate, reubicación y monitoreo de flora y fauna. Las especies de flora reubicadas mantienen un alto índice de supervivencia en la zona.





Durante las visitas de aseguramiento y evaluación del desempeño en el ORF, se ha dado seguimiento a las pláticas de concientización y sensibilización en materia de seguridad, higiene, salud ocupacional, medio ambiente, etc.

Se cuenta con un programa de capacitación y Tool Box Meeting (pláticas al inicio de la jornada laboral) con diferentes temas, a manera de ejemplo en la imagen superior, se realizó una plática referente a las especies de serpientes peligrosas que pueden representar riesgos a la salud de los trabajadores, conocer sus características y como comunicar y proceder con el equipo de rescate de flora y fauna, representan acciones preventivas en caso de algún hallazgo con este tipo de serpientes como la Nauyaca Real, Coralillo, Falsa Coralillo, etc.

La importancia de los principios y valores, así como la conciencia elevada a sentido propician un fomento continuo de la cultura en materia de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente del entorno donde se trabaja. La integración de la Comisión de EHS del proyecto (incluyendo al Superintendente y/o Gerentes) facilitaría el seguimiento y cumplimiento de observaciones y hallazgos.

Así como se observaron áreas de oportunidad y se atendieron oportunamente, también se ha reiterado reforzar el manejo integral de residuos y materiales peligrosos, el almacén temporal de residuos peligrosos cuenta con lo mínimo indispensable para funcionar, sin embargo requiere de asignar responsable, tener un control de acceso, nivelación del piso, cubrir con lamina para evitar que la lluvia genere más residuo peligroso, colocar tapón en fosa de contención, retirar hojas de control de seguridad que no corresponden al almacén, segregar residuos correctamente, no mantener residuo peligroso fuera del almacén, uso apropiado de tambos metálicos para disponer residuo peligroso, llenar y colocar etiquetas correctamente, colocar correctamente los tipos de residuos peligrosos que se generan en la bitácora correspondiente, etc. Estas acciones han sido atendidas en sitio en coordinación con las partes involucradas.



La segregación de residuos sólidos urbanos se continúa realizando en las áreas del proyecto; otra observación fue indicar que la generación de escoria y/o rebabas metálicas requería de una charola para evitar el contacto con el suelo, posteriormente se hizo la corrección para disponer este residuo como de manejo especial.



SAPURA – ARENDAL (LINEA DEL DUCTO)

Durante los días 19 y 22 de febrero del presente se realizó visita al patio de Villa Benito Juárez, donde tienen las oficinas temporales y el almacén de equipo y maquinaria de SAPURA – ARENDAL, también se hizo el recorrido en campo para los distintos sitios de trabajo de la línea del ducto.

Como anteriormente se indicó, se realizó esta visita para evaluar el desempeño en materia ambiental y algunos aspectos de seguridad, higiene y salud ocupacional, identificando oportunamente aspectos y hallazgos en sitio para prevenir y/o atender afectaciones al entorno ambiental, así como prevenir y/o atender actos y/o condiciones inseguras; también se revisaron registros, formatos, tablas, bitácoras, vigencias de permisos, etc. para el debido cumplimiento con base al marco legal y normativo vigente aplicable en México.

Desde el momento que se realizó la visita, se les comento a los Supervisores y Coordinadores las medidas y recomendaciones a diferente escala que deben implementar en el proyecto con base en el marco legal y normativo, algunas se hicieron en tiempo real y otras se ejecutaron en periodos cortos de tiempo. Cada visita en las áreas del proyecto se realiza de manera conjunta para incentivar la participación y la mejora de propuestas en la identificación de hallazgos, así como de buenas prácticas para replicarlas en otros frentes de trabajo.

Las actividades en campo se han realizado bajo lineamientos de orden y limpieza, el procedimiento validado de desmonte de vegetación, separando la materia orgánica (humus) para posterior restauración (etapa final) se ha realizado sin contratiempos, así como la previa caracterización de flora y fauna para la reubicación de Palma (*Tasiste*), se ha logrado con alto grado de supervivencia.





El arroyo sin nombre No. 2 es temporal, el proyecto de la línea lo cruza, respetando y delimitando la zona federal, cabe comentar que el flujo de lámina de agua no se interrumpe debido a la colocación de un tubo de conexión que atraviesa por debajo la línea del ducto. Se cuenta con permiso ante la CONAGUA y se han entregado los informes de avance de obra correspondientes del mes de enero y febrero. Respecto a la ambulancia en sitio, cuenta con los recipientes y bolsas de separación correspondientes al manejo de residuos peligrosos biológico infecciosos, así como con los antídotos correspondientes en caso de mordeduras de serpientes, arañas, alacranes, solo se hizo la recomendación de adquirir el antídoto de Coralmyl en caso de incidente con víbora coralillo, al respecto esta acción ya fue atendida con la adquisición del producto.



Marzo 2019

Onshore Receive Facilities ORF (Instalación de Recepción Terrestre)

Actividades Ejecutadas en ETM – DG Impianti

Derivado de la inspección realizada en febrero a ETM – DG Impianti y que derivó en elaborar el Plan de Manejo de Residuos Peligrosos, al respecto ETM ha realizado las mejoras y acciones correspondientes respecto a la Bitácora de Residuos Peligrosos, Registros de Aguas Residuales, Etiquetas de Comunicación de riesgos, orden y limpieza en áreas del proyecto y en el Almacén Temporal de Residuos Peligrosos, etc.

Se ha actualizado la lista de residuos peligrosos que se generan para integrarlos en el Plan de Manejo, se ha ingresado el Plan de Manejo ante la SEMARNAT para la emisión del registro correspondiente.



**Especialidades en Turbo
Maquinaria**

Villahermosa, Tab., a 03 de Abril de 2019

Ing [Redacted]
Director General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas
PRESENTE

Por medio del presente documento, se solicita de la manera más atenta se realice el procedimiento del "Plan de manejo de residuos".
Por así convenir a nuestros intereses para un sistema de gestión ambiental y cumpliendo con las regulaciones del Estado.

Sin más por el momento me despido de usted, agradeciendo de antemano por los apoyos prestados para efectuar dichas tareas, anexando evidencia.

ATENTAMENTE

[Redacted Signature]

Especialidades en Turbomaquinaria S.A. De C.V.



SE RECEBIDA LA MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES (SEMARNAT) DELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES

SE RECIBE PARA SER TURNADO A LA DIRECCIÓN GENERAL CORRESPONDIENTE Y EL PLAZO EMPÉZARA A CORRER A PARTIR DE LA FECHA DE RECEPCIÓN DEL DOCUMENTO DEL SUJETO DE QUE HAYA SIDO RECIBIDO EN LA DIRECCIÓN GENERAL



ETM-FD008
Rev. 0, 01-Mar-16



SECRETARÍA DE ENERGÍA, RECURSOS NATURALES Y PROTECCIÓN AMBIENTAL
SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL

Sanigap

MANIFIESTO DE ENTREGA, TRANSPORTE Y RECEPCIÓN DE RESIDUO DE MANEJO ESPECIAL

3.- No. DE REGISTRO DE SERNAPAM: SERNAPAM-SGPA-REG-RME-427-2018 No. DE MANIFIESTO: KC947 4.- PAGINA: 1

RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA: ESPECIALIDADES EN TURBOMACQUINARIA, S.A. DE C.V. ETU071124146 C.P. 86010
DOMICILIO: AV. ANTONIO JIMÉNEZ COL. CIUDAD INDUSTRIAL ESTADO: TABASCO
MUNICIPIO: VILLAHERRERA, CENTRO TELEFONO: _____

4. DESCRIPCIÓN (Incluir del material)

CONTENEDOR	CANTIDAD TOTAL DE RESIDUO		UNIDAD VOL./PESO
	CAPACIDAD	TIPO	
AGUA RESIDUAL SANITARIA			
SANTARCO	200	SANTARCO	10 LITROS
SANTARCO	200	SANTARCO	10 LITROS
SANTARCO	200	SANTARCO	10 LITROS
SANTARCO	200	SANTARCO	10 LITROS
SANTARCO	200	SANTARCO	10 LITROS
SANTARCO	200	SANTARCO	10 LITROS
SANTARCO	200	SANTARCO	10 LITROS
SANTARCO	200	SANTARCO	10 LITROS
SANTARCO	200	SANTARCO	10 LITROS
SANTARCO	200	SANTARCO	10 LITROS

5. INSTRUCCIONES ESPECIALES E INFORMACIÓN ADICIONAL PARA EL MANEJO SEGURO:
En caso de emergencia, acudir al área y llamar a los teléfonos: _____

6. CERTIFICACIÓN DEL GENERADOR:
Declaro que el contenido de este libro está total y correctamente descrito mediante el nombre del Residuo, características identificadas y provisto, y que se han previsto los controles de acuerdo a la Legislación Nacional vigente:

Nombre y firma de persona física, información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.

7. NOMBRE DE LA EMPRESA TRANSPORTISTA:
DOMICILIO: Carretera Villaherrera - Carrión Km. 147.5, Sta. Febrina, Carrión, Tabasco TEL: (093)-312-95-12
MUNICIPIO: VILLAHERRERA, TABASCO
No. DE REGISTRO Y/O AUTORIZACIÓN: 27-04-RME-16-SERNAPAM-SGPA-2018 N/A

8. RECIBO:
Nombre y firma de persona física, información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.

9. RUTA DE LA EMPRESA GENERADORA HASTA SU ENTREGA:
SANCHEZ MAGALLANES, TABASCO/ CAMINO VECINAL KM 1.5 RIA GONZALEZ LA SECC. C.P. 86280

10. TIPO DE VEHICULO: Hino PLACA: UH 86589

11. NOMBRE DE LA EMPRESA:
No. REGISTRO Y/O AUTORIZACIÓN: TITULO DE CONTROL PARA EL MANEJO ESPECIAL DE AGUAS RESIDUALES
DOMICILIO: CAMINO VECINAL KM 1.5 RIA GONZALEZ LA SECC. C.P. 86280 SANITARIAS
MUNICIPIO: CENTRO, TABASCO TELEFONO: (993)-380-2152

12. RECIBI LOS RESIDUOS DESCRITOS EN EL MANIFIESTO:
OBSERVACIONES: 14 MAR 2019
Recibi 300 Lts Agua Residual Sanitaria

Nombre y firma de persona física, información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.

RECIBIDO

Nombre y firma de persona física, información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.

SANISUR

No. CONTROL: 1362 POZO: POB. REFORMA AGRARIA
EQUIPO: JET VIP

MANIFIESTO DE ENTREGA - RECEPCIÓN

GENERADOR: ESPECIALIDADES EN TURBO TELEFONO: _____
MAQUINARIA, S.A. DE C.V.
UBICACIÓN: HUIMANGUILLO TABASCO FECHA: 15-mar-19
TIPO DE MATERIAL: Agua Residual Sanitaria VOLUMEN: 300 Lts
RESPONSABLE: _____ DIRECTA: Lindsay
OBSERVACIONES: _____ FIRMA: _____

COMPañÍA: SERVICIOS AMBIENTALES Y RECLADADOS DEL SURESTE, S.A. DE C.V. FECHA: 15-mar-19
DOMICILIO: CARR. VHSA-CARDENAS KM 8 S/N R/A ANACLETO CANAL 2DA. SECC. C.P. 86280 TELEFONO: (019) 933379772
UNIDAD: SAR-38 CAPACIDAD: 4 MTS3 PLACAS: VM76924
No. AUTORIZACION: 27-04-RME-16-SERNAPAM-SGPA-2018 HORA DE SALIDA: _____
NOMBRE DEL OPERADOR: _____
TIPO Y No. LICENCI: CHOFER ICH1235544 FIRMA: _____

RECEPTOR: LMC SERVICIOS AMBIENTALES, S.A. DE C.V.
UBICACIÓN: R/A GONZALEZ IRA SECCION KM 1.5 CARR VHSA CARDENA, CENTRO TABASCO
No. REG. AMB.: LSAB82700411 AUTORIZACION: 11TAB100210/30FRDL18
FECHA: 15-03-19 HORA DE RECEPCIÓN: 17:00
NOMBRE DEL RESPONSABLE: _____
PUESTO: OPERACIONES

Nombre y firma de persona física, información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.

Nombre y firma de persona física, información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.

Nombre y firma de persona física, información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.

Rev 1.1 Noviembre 2014

Actividades Ejecutadas por Lindsay – Itracsá

Se han emitido las recomendaciones necesarias para que llenen de forma correcta la bitácora de residuos peligrosos, modifiquen la lista de residuos peligrosos como generadores con base a la NOM 052 SEMARNAT 2005, así como clasificar de forma adecuada los registros para el manejo de aguas residuales y su disposición final.

Los monitoreos de fauna al interior del ORF se continúan realizando con objeto de identificar oportunamente la presencia de especies protegidas que puedan desplazarse de áreas adyacentes al interior del proyecto. Se han identificado principalmente reptiles como iguanas y serpientes que han sido capturadas por un equipo especializado de fauna y reubicado en áreas con menor incidencia de perturbación en el área de influencia del proyecto. Las actividades de supervisión cotidiana continúan en materia de seguridad e higiene, así como de capacitación para trabajos principalmente de alto riesgo. La identificación oportuna de actos y/o condiciones inseguras permite prevenir incidentes y accidentes mediante la conciencia y el aprendizaje colectivo en el centro de trabajo, incluyendo la sensibilización ambiental en el entorno ecológico del proyecto.

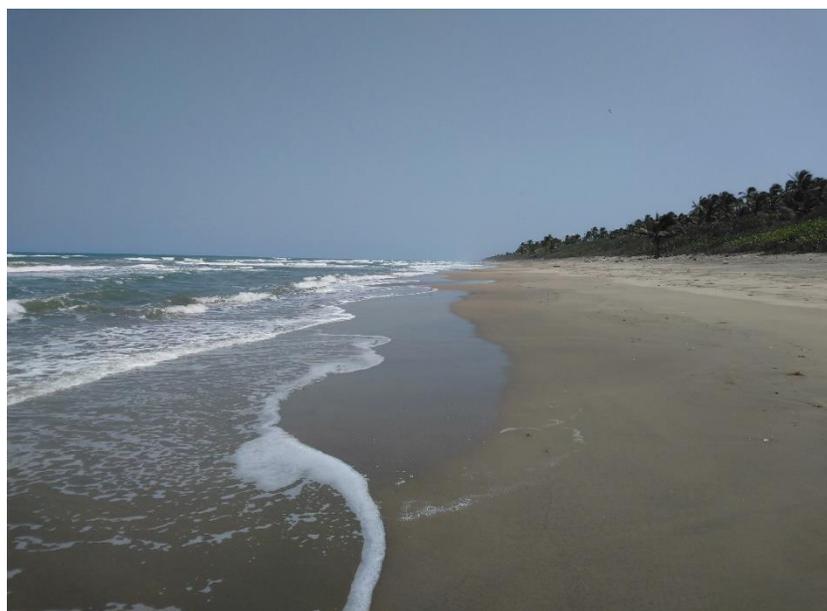


El rescate de flora y fauna, así como el manejo seguro y adecuado de residuos peligrosos, son parte de las acciones de control y de mejora continua que se han implementado en el proyecto con los contratistas.

GENERACIÓN		ALMACENAMIENTO TEMPORAL		MANEJO															
Nombre del residuo peligroso Art. 71 fracción I inciso (a)	Cantidad generada kg/lt.	Características de peligrosidad del residuo - Código de peligrosidad de los residuos (CPR) Art. 71 fracción I inciso (b)											Área o proceso de generación Art. 71 fracción I inciso (c)	Art. 71 fracción I inciso (d)		Fase de manejo siguiente a la salida del almacén Art. 71 fracción I inciso (e)	Prestador de servicio Art. 71 fracción I inciso (f)		
		C	R	E	T	Te	Th	Tl	I	B	M	Fecha de ingreso		Fecha de salida	Nombre, denominación o razón social		Número de autorización		
Tierra Contaminada	130 kg.				X										11/feb/2019		Disposición Final	SATAB	4-3-PS-153-2012
Guantes Impregnados	30 kg				X										31/ene/2019	15/feb/2019	Disposición Final	SATAB	4-3-PS-153-2012
Guantes Impregnado	45 kg				X										19/feb/2019		Disposición Final	SATAB	4-3-PS-153-2012
Total	205 kg	Nombre de											Nombre y firma de persona física, información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.						

SAPURA – ARENDAL (LINEA DEL DUCTO)

Los días 21 y 22 de marzo se realizó una visita de aseguramiento y evaluación del desempeño para el seguimiento y cumplimiento de medidas correctivas identificadas en febrero en materia de EHS, así como la implementación de medidas preventivas en algunas áreas del proyecto en fase terrestre, incluyendo una parte del área costera en Sánchez Magallanes donde se realiza el proceso constructivo de perforación horizontal direccional para la colocación del ducto, este tipo de actividad minimiza afectaciones al no realizar excavaciones o movimientos de material terrígeno que provocarían la modificación temporal del perfil de playa, así como del paisaje en el entorno costero. Esta actividad permite que el ecosistema no tenga modificaciones en su hábitat, lo que permite que los nichos ecológicos no sean perturbados.



Parte de esta visita de aseguramiento también está enfocada a supervisar las actividades de rescate y reubicación de flora y fauna en áreas con menor susceptibilidad de perturbación en el ecosistema de palmar, popal – tular, las principales actividades de rescate se han enfocado en la reubicación de cepas de Palma (*Tasiste*) y en especies de fauna asociadas a este tipo de ecosistemas como la tortuga pochitoque (*kinosternon acutum*), guao (*Staurotypus triporcatus*), etc.



Se realizó esta visita para evaluar el desempeño en materia ambiental y algunos aspectos de seguridad, higiene y salud ocupacional. Identificando oportunamente aspectos y hallazgos en sitio para prevenir y/o atender afectaciones al entorno ambiental, así como prevenir y/o atender actos y/o condiciones inseguras; también se revisaron registros, formatos, tablas, bitácoras, vigencias de permisos, etc. para el debido cumplimiento con base al marco legal y normativo vigente aplicable en México.

Parte de este cumplimiento refiere en colocar los almacenes apropiados para el resguardo seguro de materiales y residuos peligrosos, así como en su caso colocar las Hojas de Datos de Seguridad y brindar las pláticas hacia los trabajadores para el manejo seguro de estos materiales peligrosos, la siguiente imagen muestra el control y almacén para estos residuos y materiales. También se muestra la difusión de las principales reglas y medidas de seguridad, higiene, salud ocupacional, medio ambiente, etc. en los sitios del proyecto:



Se ha comentado a los Supervisores y Coordinadores las medidas y recomendaciones a diferente escala que deben implementar en el proyecto con base en el marco legal y normativo, este control también se aplica prestadores de servicios autorizados, aún en sus instalaciones, lo anterior para el caso particular del servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos peligrosos, de manejo especial y de residuos sólidos urbanos.

Weatherford

Evidencia de cumplimiento CORSA

7.- Limpieza de acumulación de basura urbana en suelo natural.

Con apoyo de retroexcavadora se realiza limpieza de suelo natural para la recuperación de residuos Sólidos Urbanos.

		Condición inicial
		Condición actual

Las actividades se desarrollan con orden y limpieza, en cada inicio de jornada se brindan pláticas en materia de seguridad, higiene y medio ambiente para reforzar temas y áreas de oportunidad.



Seguimiento y Cumplimiento de Principales Hallazgos

Almacén Temporal de Residuos Peligrosos – SAPURA/Arendal

Observación:

a) El almacén con diversos materiales y equipo no es el adecuado, presenta condiciones inseguras en techumbre, incompatibilidad de materiales, uso inadecuado de tambos metálicos que contuvieron aceites para residuos sólidos urbanos y envases plásticos para materiales peligrosos, etc.

b) Almacén con techumbre de lámina no tiene una fijación segura con los soportes de madera y tubos metálicos, el uso de diversos materiales y equipo al interior representa una incompatibilidad insegura, la compra o uso de tambos metálicos previamente utilizados con hidrocarburos para usarlos como estaciones de separación de residuos sólidos urbanos, no solo genera más residuo en la limpieza, también actos inseguros al cortar las tapas con filos punzocortantes oxidados y con generación de compuestos orgánicos volátiles, el riesgo de cortarse la piel o generar con el vapor un nivel de explosividad que al cortar la lámina, genere una chispa y con ello una explosión, representan actos y condiciones inseguras hacia los trabajadores que se pueden materializar en incidentes y/o accidentes.

Identificación de Hallazgos:



Plan de Acción y Corrección de Desviaciones

- a) El almacén temporal de residuos peligrosos, no es el que se encuentra detallado en la fotografía, cierto es que el cartel así lo indica, pero el almacén temporal de residuos peligrosos fue aprobado con anterioridad a la fecha de la observación.



REQUISITOS	C	N/C	EVIDENCIA
1. Condiciones básicas para las áreas de almacenamiento:			
a) Estar separados de las áreas de producción, servicios, oficinas y de almacenamiento de materias primas o productos terminados;	C		
b) Estar ubicados en zonas donde se reduzcan los riesgos por posibles emisiones, fugas, incendios, explosiones e inundaciones;	C		
c) Contar con dispositivos para contener posibles derrames, tales como muros, perfiles de contención o fozas de retención para la captación de los residuos en estado líquido o de los sólidos;	C		
d) Cuando se almacenen residuos líquidos, se deberá contar en sus áreas con pendientes, o en su caso, con trincheras o canales que conduzcan los derrames a las fozas de retención con capacidad para contener una quinta parte como mínimo de los residuos almacenados o del volumen del recipiente de mayor tamaño;	C		

El No rebasar la capacidad instalada del almacén.	C	
Otros requerimientos:		
Tapar la válvula instalada al contenedor		
Conexión a tierra		
<p>ELABORA: [Redacted]</p> <p>Nombre y firma de persona física, información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTADP y 118 primer párrafo de la LGTAAP.</p>		<p>APROBADA: [Redacted]</p> <p>Nombre y firma de persona física, información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTADP y 118 primer párrafo de la LGTAAP.</p> <p>23 DE ENERO 2023</p>

- b) Como parte del checklist de aprobación del almacén temporal se estableció una matriz de compatibilidad y se verifica en inspecciones en sitio.

g) Contar con señalamientos y letreros alusivos a la peligrosidad de los residuos peligrosos almacenados, en lugares y formas visibles;	C	
h) El almacenamiento debe realizarse en recipientes identificados considerando las características de peligrosidad de los residuos, así como su incompatibilidad, previniendo fugas, derrames, emisiones, explosiones e incendios, y	C	
i) La altura máxima de las estibas será de tres tambores en forma vertical.	C	



- c) Con base a la identificación de cilindros sujetos a presión en un almacén general, se han realizado las correcciones pertinentes en la identificación y su almacenamiento, la revisión del estado físico, colocación vertical y uso de capuchones, colocación de extintores, etc.



- d) Se han realizado modificaciones en la techumbre del almacén general, con la colocación de vigas de acero, esto permitirá una mayor sujeción y soporte de las láminas que conforman la techumbre.



Plan de Acción y Corrección de Desviaciones

- a) Todos los equipos y maquinaria son revisados previo al ingreso al Proyecto y posteriormente inspeccionados de manera mensual. En los formatos de inspección se evidencia que los mismos cuentan con charolas anti derrame.



NO.	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	SI	NO	COMENTARIOS
1	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
24	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
30	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
31	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
32	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
33	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
34	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
35	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
36	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
37	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
38	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
39	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
40	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
41	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
42	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
43	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
44	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
45	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
46	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
47	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
48	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
49	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
50	Verificar el estado de los equipos de protección personal (EPP) de los operarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



- b) En caso de presentarse alguna afectación mínima no planeada o deseada en el suelo por aceites y/o combustibles, se realiza la recolección superficial de forma inmediata para posteriormente disponerlo en el almacén temporal de residuos peligrosos.



Levantamiento Mecánico de Cargas – SAPURA/Arendal

Observación

a) Los polines de madera para estabilizar equipo y grúa no son los apropiados para la maniobra, el incremento del riesgo como acto inseguro al improvisar materiales para estabilizar el equipo no debe permitirse en los permisos de trabajo para realizar la actividad.



Plan de Acción y Corrección de Desviaciones



Conexiones Eléctricas Subestándar – SAPURA/Arendal

Observación

a) En área de LTE se encuentran contenedores de equipo y herramienta por parte de Arendal con conexiones eléctricas sin mantenimiento apropiado, así como extractores de aire en funcionamiento sin protección y cerca del equipo y herramienta que las personas utilizan en las áreas de trabajo, el riesgo de golpe y corte de alguna parte de la mano o el brazo al colocar o retirar herramienta puede provocar lesiones severas al trabajador.



Plan de Acción y Corrección de Desviaciones

a) Colocación de guarda en extractor de aire



b) Colocación caja de registro en conexiones eléctricas



Equipos HDD – SAPURA/Arendal

Observación

a) Equipos en el área de LTE y Pera 2A que presentan fugas de aceite lubricante gastado y aceite hidráulico que afectan el suelo somero; sin una supervisión oportuna, los eventos pasan desapercibidos y sin acciones que permitan prevenir afectaciones al entorno.



Plan de Acción y Corrección de Desviaciones



Cilindros presurizados – SAPURA/Arendal

Observación

a) Se requiere revisar el uso adecuado de cilindros para gas comprimido, en este caso el argón para soldadura. Generalmente el tanque de gas de 10 o 20 Lt de la primera imagen se utiliza para almacenar gas licuado de petróleo (LP) para uso doméstico, la segunda imagen muestra un cilindro apropiado para almacenar argón. El primer cilindro no tiene etiqueta de comunicación de riesgos en sitio, por favor referirse a la NOM 018 STPS 2015, así como a la NOM 027 STPS 2008.



Planes de Acción y Corrección de Desviaciones

a) Cilindros de gas LP con la correspondiente identificación.



Uso de Fuentes Radioactivas – SAPURA/Arendal

Observación

a) Derivado de las actividades de soldadura y uso de fuente radiactiva, se debe tener control en las radiaciones ionizantes y no ionizantes, con base en las NOM 012 STPS 2012 y NOM 013 STPS 1993, respectivamente, así como los tool box meetings o pláticas conducentes para estos temas.



Plan de Acción y Corrección de Desviaciones

a) Todas las actividades que se desarrollan en el campo están cubiertas con un permiso de trabajo



Uso de Polines de Madera – SAPURA/Arendal

Observación

a) Se puede observar un número considerable de polines de madera forestal que se utilizan como soporte para la línea del ducto, se requiere por parte de ARENDAL brindar el pedimento, manifiesto o equivalente del transporte y sitio autorizado por parte de la SEMARNAT, CONAFOR, SERNAPAM, etc. donde se producen estos elementos forestales, así como del establecimiento formal que los vende. La posibilidad y riesgo de comprar madera en aserraderos o madererías donde se practica la tala clandestina, representa delitos en el Ámbito Federal y Estatal.



Planes de Acción y Corrección de Desviaciones



PROY. LOS SOLES 200 TORRE MARTEL 302 San Pedro Garza García N.L.
CP. 66280

26/02/2019
12:19:02
Pág. 1 de 1

ENTRADA DE ALMACÉN (101)

Proyecto Arrendal Monterrey
Reserva de Turismo

Núm. Acusa: 5000048758
Orden compra No.: 4500027316
Recepción Fecha de entrada: 6 / 26/02/2019

Nota de entrega: REM: SIN
CORRE ESTATAL PLAYAS Carta de porte: IVA
Moneda: Mex\$

Traslado de calce: MATL. ENTREG.

Elemento	Reserva Pos.	Cve. Insumo / Descripción	Unidad	Cantidad o Requisito	Precio	Moneda	Importe en MN
PEP							
MS1041243	08	50000001 POLI MACOMA F 1/2 F 1.200	PA	200	160.00	MEX	45,700.00
							Subtotal
							IVA
							Total

Para el caso de materiales permanentes el presente documento confirma la recepción de los materiales aquí descritos, sin embargo se requiere realizar la revisión de los mismos para asegurar el cumplimiento de los requisitos solicitados, dicha liberación será realizada en un máximo de 72 horas y de encontrarse alguna observación se lo haremos saber.

Manejo de Químicos – SAPURA/Arendal

Observación

- a) El uso de recipientes de plástico para almacenar aceite gastado, diésel, etc. representa generar más residuo peligroso, así como un mayor riesgo de fuga y afectación al suelo por el tipo de envase que usualmente se utiliza en obra. Es conveniente utilizar envases metálicos que Grainger u otro tipo de comercializadora puede ofrecer para un manejo seguro del material peligroso.
- b) El vehículo orquesta en la Pera 2A, presenta fugas por goteo de aceite y combustible, colocar materiales combustibles en el compartimento de suministro de combustible, aunado a la impregnación de hidrocarburos, representa un mayor riesgo de incendio por alguna fuente de ignición.

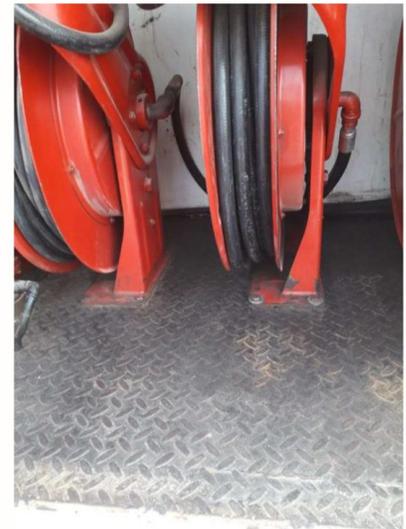


Plan de Acción y de Corrección de Desviaciones

- a) Se usaron envases metálicos para almacenar temporalmente materiales peligrosos como diésel, gasolina y/o solventes. El envase de plástico con la etiqueta de comunicación de riesgos se usa para materiales sin características de inflamabilidad.



- b) Orden y Limpieza de elementos y componentes de operación del vehículo orquesta.



Área del Comedor – SAPURA/Arendal

Observación

- a) En materia de higiene es conveniente que la planeación de actividades integre la instalación previa del sitio de alimentos para los trabajadores, así como hacer conciencia con los trabajadores sobre la higiene y las áreas que son destinadas para los alimentos. Comer en condiciones de suelo, sin agua o gel antibacterial, así como presencia de insectos y serpientes cerca del ecosistema popal tular, representa un mayor riesgo de exposición hacia la salud de los trabajadores.



Plan de Acción y Corrección de Desviaciones



Uso de Bidones con Diésel – ETM - DG Impianti (ORF)

Observaciones

a) El uso de recipientes de plástico para almacenar Diésel es inadecuado ya que son recipientes inflamables y que generan una cantidad mayor de residuos peligrosos.



Plan de Acción y Corrección de Desviaciones

a) Se hizo la sustitución de los bidones plásticos por recipientes metálicos debidamente etiquetados.



Almacén de Residuos Peligrosos

Observación

a) Almacenamiento de materiales distintos a los residuos peligrosos que deben ir en el almacén temporal.



Plan de Acción y Corrección de Desviaciones

a) Almacenar únicamente residuos con características de peligrosidad.





Uso de Bitácoras de Residuos Peligrosos

Enero

0001

Art. 47 de la LGPGIR y Art. 71 del RLPGIR

Nombre del residuo peligroso Art. 71 fracción I inciso (a)	Cantidad generada Ton.	Características de peligrosidad del residuo - Código de peligrosidad de los residuos (CPR) Art. 71 fracción I inciso (b)											Área o proceso de generación Art. 71 fracción I inciso (c)	ALMACENAMIENTO TEMPORAL Art. 71 fracción I inciso (d)		Fecha de ingreso	Fecha de salida	Fase de manejo siguiente a la salida del almacén Art. 71 fracción I inciso (e)	Prestador de serv Art. 71 fracción I inciso (f)	
		Art. 71 fracción I inciso (b)												Nombre, denominación o razón social	No aut					
		C	R	E	T	Tc	Th	Tt	T	B	M									
Sólidos impregnados con Pinturas y sus derivados.	3.30 Kg.				X							X	Aplicación de pinturas en cueros de zapatos.	01-12-18	26-02-19	Acopio	SERCOI AMBIENTAL	27-1 2014		
Sólidos impregnados con Hc's.	2 Kg.				X							X	Trasiego de Diesel a generador.	08-01-19.	26-02-19	Acopio	SERCOI AMBIENTAL	27-1 2014		
Sólidos impregnados con Pinturas y sus derivados.	1.20 Kg.				X							X	Aplicación de Pinturas a cables.	08-01-19.	26-02-19	Acopio	SERCOI AMBIENTAL	27-11 2014		
Sólidos impregnados con Hc's.	2.50 Kg.				X							X	Trasiego de Diesel a generador.	09-01-19.	26-02-19	Acopio	SERCOI AMBIENTAL	27-11 2014		
Sólidos impregnados con Pintura y sus derivados.	2.35 Kg.				X							X	Preparación y aplicación de pinturas a estibas.	09-01-19.	26-02-19	Acopio	SERCOI AMBIENTAL	27-11 2014		
Sólidos impregnados con Pintura y sus derivados.	3 Kg.				X							X	Aplicación de pinturas a estibas.	28-01-19.	26-02-19	Acopio	SERCOI AMBIENTAL	27-11 2014		
Sólidos impregnados con Hc's.	4.1 Kg.				X							X	Trasiego de Diesel a generador.	28-01-19.	26-02-19	Acopio	SERCOI AMBIENTAL	27-11 2014		
Sólidos impregnados con Pinturas y sus derivados.	0.51 Kg.				X							X	Aplicación de líquidos (baterías).	02-02-19.	26-02-19	Acopio	SERCOI AMBIENTAL	27-11 2014		
Sólidos impregnados con Hc's.	6.8 Kg.				X							X	Trasiego de Diesel y limpieza de mermecanismo.	07-02-19.	26-02-19	Acopio	SERCOI AMBIENTAL	27-11 2014		
Total	26.05 Kg.	Número de personas físicas, información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAP y 112 primer párrafo de la LFTAP.																		



Febrero

Bitácora de residuos peligrosos

Art. 47 de la LGPGIR y Art. 71 del RLGPGIR

0002

Nombre del residuo peligroso Art. 71 fracción I inciso (a)	Cantidad generada Ton.	GENERACION											Área o proceso de generación Art. 71 fracción I inciso (a)	ALMACENAMIENTO TEMPORAL Art. 71 fracción I inciso (a)		Fase de manejo siguiente a la salida del almacén Art. 71 fracción I inciso (a)	MANEJO		
		Características de peligrosidad del residuo - Código de peligrosidad de los residuos (CPR) Art. 71 fracción I inciso (b)												Fecha de ingreso	Fecha de salida		Prestador de servicio Art. 71 fracción I inciso (b)	Número de autorización	
		C	R	E	T	C	T	H	T	E	I	O							M
Sólidos impregnados con H ₂ O ₂	23.350 Kg.				X									Fuga de Tetracena	07-02-19	26-02-19	ACOPIO	SERCOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014
Sólidos impregnados con H ₂ O ₂	10.4 Kg.				X									Tetracena con fugo	08-02-19	26-02-19	ACOPIO	SERCOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014
Sólidos impregnados con H ₂ O ₂	0.5 Kg.				X									Tresiego de Diesel en met.	08-02-19	26-02-19	ACOPIO	SERCOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014
Sólidos impregnados con H ₂ O ₂	5 Kg.				X									Tresiego de Diesel en met.	12-02-19	26-02-19	ACOPIO	SERCOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014
Sólidos impregnados con H ₂ O ₂	7 Kg.				X									Tresiego de Diesel en met.	13-02-19	26-02-19	ACOPIO	SERCOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014
Sólidos impregnados con Pinturas y sus derivadas	0.5 Kg.				X									Desatorch de lavas ignífugas	13-02-19	26-02-19	ACOPIO	SERCOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014
Sólidos impregnados con H ₂ O ₂	1 Kg.				X									Tresiego de Diesel en met.	14-02-19	26-02-19	ACOPIO	SERCOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014
Sólidos impregnados con H ₂ O ₂	0.5 Kg.				X									Tresiego de Diesel	15-02-19	26-02-19	ACOPIO	SERCOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014
Sólidos impregnados con H ₂ O ₂	1 Kg.				X									Tresiego de Diesel	18-02-19	26-02-19	ACOPIO	SERCOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014
Total	49.25 Kg.	Nombre de personas físicas, información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTIAF y 116 primer párrafo de la LGTAIP.																	

SEMARNAT



PROFEPA



Bitácora de residuos peligrosos

Art. 47 de la LGPGIR y Art. 71 del RLGPGIR

0003

Nombre del residuo peligroso Art. 71 fracción I inciso (a)	Cantidad generada Ton.	GENERACION											Área o proceso de generación Art. 71 fracción I inciso (a)	ALMACENAMIENTO TEMPORAL Art. 71 fracción I inciso (a)		Fase de manejo siguiente a la salida del almacén Art. 71 fracción I inciso (a)	MANEJO		
		Características de peligrosidad del residuo - Código de peligrosidad de los residuos (CPR) Art. 71 fracción I inciso (b)												Fecha de ingreso	Fecha de salida		Prestador de servicio Art. 71 fracción I inciso (b)	Número de autorización	
		C	R	E	T	C	T	H	T	E	I	O							M
Sólidos impregnados con H ₂ O ₂	2.5 Kg.				X									Tresiego de Diesel	19-02-19	26-02-19	ACOPIO	SERCOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014
Sólidos impregnados con H ₂ O ₂	2.5 Kg.				X									Tresiego de Diesel	20-02-19	26-02-19	ACOPIO	SERCOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014
Sólidos impregnados con H ₂ O ₂	1.6 Kg.				X									Tresiego de Diesel	21-02-19	26-02-19	ACOPIO	SERCOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014
Sólidos impregnados con H ₂ O ₂	2.8 Kg.				X									Tresiego de Diesel	22-02-19	26-02-19	ACOPIO	SERCOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014
Sólidos impregnados con H ₂ O ₂	3.5 Kg.				X									Tresiego de Diesel	23-02-19	26-02-19	ACOPIO	SERCOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014
Residuos de lubricantes y combustibles	8 Kg.				X									Cambio de aceite de motor	24-02-19	08-03-19	ACOPIO	SERCOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014
Sólidos impregnados con H ₂ O ₂	1 Kg.				X									Tresiego de Diesel	24-02-19	26-02-19	ACOPIO	SERCOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014
Sólidos impregnados con H ₂ O ₂	800 Kg.				X									Fuga de gas de 40 Ton.	24-02-19	26-02-19	ACOPIO	SERCOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014
Sólidos impregnados con H ₂ O ₂	250 Kg.				X									Manejo de los residuos de combustión interna.	25-02-19	26-02-19	ACOPIO	SERCOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014
Total	1,070.9 Kg.	Nombre del responsable técnico de la bitácora																	

SEMARNAT



PROFEPA





Bitácora de residuos peligrosos

Art. 47 de la LGPGIR y Art. 71 del RLPGIR

0004

Nombre del residuo peligroso Art. 71 Resolución 1 (Inicio 04)	Cantidad generada Ton.	Características de peligrosidad del residuo - Código de peligrosidad de los residuos (CPR) Art. 71 Resolución 1 (Inicio 04)										Área o proceso de generación Art. 71 Resolución 1 (Inicio 04)	ALMACENAMIENTO TEMPORAL Art. 71 Resolución 1 (Inicio 04)		Fase de manejo siguiente a la salida del almacén Art. 71 Resolución 1 (Inicio 04)	MANEJO Art. 71 Resolución 1 (Inicio 04)		
		C	R	E	T	T	C	T	T	T	B		M	Fecha de ingreso		Fecha de salida	Nombre, denominación o razón social	Número de autorización
Selillos impregnados con H ₂ O.	6 Kg.				X							Limpieza de membranas.	25-02-19	26-02-19	Acopio	SECOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014.	
Selillos impregnados con H ₂ O.	1 Kg.				X							Traspase de Diesel.	26-02-19	26-02-19	Acopio	SECOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014.	
Selillos impregnados con H ₂ O.	2.4 Kg.				X							Traspase de Diesel.	27-02-19	08-03-19	Acopio	SECOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014.	
Selillos impregnados con H ₂ O.	2.8 Kg.				X							Traspase de Diesel.	28-02-19	08-03-19	Acopio	SECOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014.	
Selillos impregnados con H ₂ O.	1 Kg.				X							Limpieza de membranas catalíticas. Riego de Diesel a MCI.	02-03-19	08-03-19	Acopio	SECOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014.	
Selillos impregnados con H ₂ O.	8 Kg.				X							Generador Eléctrico.	05-03-19	08-03-19	Acopio	SECOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014.	
Resacas de lubricantes y emulsificables.	100 Kg.				X							Área de Generador.	07-03-19	08-03-19	Acopio	SECOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014.	
Resacas de lubricantes y emulsificables.	200 Kg.				X							Área de Generador.	07-03-19	08-03-19	Acopio	SECOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014.	
Selillos impregnados con H ₂ O.	818 Kg.				X							Escurrimiento de Diesel.	07-03-19	08-03-19	Acopio	SECOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014.	
Total	1,139.2 Kg.																	

Nombre de personas físicas, información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAI y 116 primer párrafo de la LGTAIP.



Marzo

Bitácora de residuos peligrosos

Art. 47 de la LGPGIR y Art. 71 del RLPGIR

0005

Nombre del residuo peligroso Art. 71 Resolución 1 (Inicio 04)	Cantidad generada Ton.	Características de peligrosidad del residuo - Código de peligrosidad de los residuos (CPR) Art. 71 Resolución 1 (Inicio 04)										Área o proceso de generación Art. 71 Resolución 1 (Inicio 04)	ALMACENAMIENTO TEMPORAL Art. 71 Resolución 1 (Inicio 04)		Fase de manejo siguiente a la salida del almacén Art. 71 Resolución 1 (Inicio 04)	MANEJO Art. 71 Resolución 1 (Inicio 04)		
		C	R	E	T	T	C	T	T	T	B		M	Fecha de ingreso		Fecha de salida	Nombre, denominación o razón social	Número de autorización
Selillos impregnados con H ₂ O.	0.7 Kg.				X							Traspase de Diesel.	10-03-19	29-03-19	Acopio	SECOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014.	
Selillos impregnados con H ₂ O.	1 Kg.				X							Traspase de Diesel.	11-03-19	29-03-19	Acopio	SECOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014.	
Selillos impregnados con pintura y sus derivados.	1.5 Kg.				X							Aplicación de pintura en superficies.	12-03-19	29-03-19	Acopio	SECOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014.	
Selillos impregnados con H ₂ O.	5.2 Kg.				X							Traspase de Diesel y torques oleosos a 2500cc motores.	13-03-19	29-03-19	Acopio	SECOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014.	
Selillos impregnados con pintura y sus derivados.	1.8 Kg.				X							Aplicación de pintura en superficies.	15-03-19	29-03-19	Acopio	SECOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014.	
Selillos impregnados con H ₂ O.	2 Kg.				X							Traspase de Diesel a MCI.	18-03-19	29-03-19	Acopio	SECOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014.	
Selillos impregnados con H ₂ O.	0.85 Kg.				X							Traspase de Diesel a MCI.	20-03-19	29-03-19	Acopio	SECOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014.	
Selillos impregnados con H ₂ O.	0.75 Kg.				X							Traspase de Diesel a MCI.	21-03-19	29-03-19	Acopio	SECOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014.	
Selillos impregnados con pintura y sus derivados.	6.4 Kg.				X							Aplicación de pintura en superficies y paredes.	22-03-19	29-03-19	Acopio	SECOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014.	
Total	26.18 Kg.																	

Nombre de personas físicas, información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAI y 116 primer párrafo de la LGTAIP.





Bitácora de residuos peligrosos

0005

Art. 47 de la LGPGIR y Art. 71 del RLGPGIR

Nombre del residuo peligroso Art. 71 fracción I inciso (a)	Cantidad generada Ton.	GENERACION											ALMACENAMIENTO TEMPORAL Art. 71 fracción I inciso (b)		MANEJO			
		Características de peligrosidad del residuo - Código de peligrosidad de los residuos (CPR) Art. 71 fracción I inciso (b)											Área o proceso de generación Art. 71 fracción I inciso (b)	Fecha de ingreso	Fecha de salida	Fase de manejo siguiente a la salida del almacén Art. 71 fracción I inciso (b)	Prestador de servicio Art. 71 fracción I inciso (b)	
		C	R	E	T	C	H	T	I	B	M	Nombre, denominación o razón social					Número de autorización	
Solubles impregnados con HCS.	1.2 Kg.										X	Trasiego de Diesel.	22-03-19	29-03-19	Acopio	SERCO1 AMBIENTAL	27-11-1600-2014.	
Solubles impregnados con Pintura y sus derivados.	2.0 Kg.										X	Aplicación de pintura a estructuras.	23-03-19	29-03-19	Acopio	SERCO1 AMBIENTAL	27-11-1600-2014.	
Solubles impregnados con HCS.	3.8 Kg.										X	Trasiego de mercancías.	23-03-19	29-03-19	Acopio	SERCO1 AMBIENTAL	27-11-1600-2014.	
Solubles impregnados con HCS.	0.45 Kg.										X	Trasiego de Diesel.	24-03-19	29-03-19	Acopio	SERCO1 AMBIENTAL	27-11-1600-2014.	
Solubles impregnados con pintura y sus derivados.	18.4 Kg.										X	Aplicación de pintura a estructura.	25-03-19	29-03-19	Acopio	SERCO1 AMBIENTAL	27-11-1600-2014.	
Solubles impregnados con pintura y sus derivados.	3 Kg.										X	Aplicación de pintura a estructura.	26-03-19	29-03-19	Acopio	SERCO1 AMBIENTAL	27-11-1600-2014.	
Solubles impregnados con HCS.	1.10 Kg.										X	Trasiego de Diesel.	26-03-19	29-03-19	Acopio	SERCO1 AMBIENTAL	27-11-1600-2014.	
Solubles impregnados con pintura y sus derivados.	4.1 Kg.										X	Aplicación de pintura a estructura.	27-03-19	29-03-19	Acopio	SERCO1 AMBIENTAL	27-11-1600-2014.	
Solubles impregnados con HCS.	0.95 Kg.										X	Trasiego de Diesel.	27-03-19	29-03-19	Acopio	SERCO1 AMBIENTAL	27-11-1600-2014.	
Total	35.80 Kg.	Nombre del responsable técnico de la bitácora																

Nombre de personas físicas, información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTIAF y 116 primer párrafo de la LGTIAF.



Bitácora de residuos peligrosos

0007

Art. 47 de la LGPGIR y Art. 71 del RLGPGIR

Nombre del residuo peligroso Art. 71 fracción I inciso (a)	Cantidad generada Ton.	GENERACION											ALMACENAMIENTO TEMPORAL Art. 71 fracción I inciso (b)		MANEJO			
		Características de peligrosidad del residuo - Código de peligrosidad de los residuos (CPR) Art. 71 fracción I inciso (b)											Área o proceso de generación Art. 71 fracción I inciso (b)	Fecha de ingreso	Fecha de salida	Fase de manejo siguiente a la salida del almacén Art. 71 fracción I inciso (b)	Prestador de servicio Art. 71 fracción I inciso (b)	
		C	R	E	T	C	H	T	I	B	M	Nombre, denominación o razón social					Número de autorización	
Solubles impregnados con Pintura y sus derivados.	55.5 Kg.										X	Aplicación de pintura a estructuras.	28-03-19	29-03-19	Acopio	SERCO1 AMBIENTAL	27-11-1600-2014.	
Solubles impregnados con pintura y sus derivados.	18.5 Kg.										X	Aplicación de pintura a estructuras.	29-03-19	29-03-19	Acopio	SERCO1 AMBIENTAL	27-11-1600-2014.	
Solubles impregnados con pintura y sus derivados.	4.6 Kg.										X	Aplicación de pintura a estructuras.	30-03-19					
Solubles impregnados con pintura y sus derivados.	8.34 Kg.										X	Aplicación de pintura a estructuras.	31-03-19					
Solubles impregnados con HCS.	1 Kg.										X	Trasiego de Diesel a MCI.	01-04-19					
Solubles impregnados con pintura y sus derivados.	15.4 Kg.										X	Aplicación de pintura a estructuras.	01-04-19					
Solubles impregnados con pintura y sus derivados.	22.5 Kg.										X	Aplicación de pintura a estructuras.	02-04-19					
Solubles impregnados con pintura y sus derivados.	5.10 Kg.										X	Aplicación de pintura a estructuras.	02-04-19					
Total		Nombre del responsable técnico de la bitácora																

Nombre de personas físicas, información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTIAF y 116 primer párrafo de la LGTIAF.



Actividades de rescate, reubicación y monitoreo de flora y fauna silvestre

Enero

En la **Tabla 1**, se presentan las especies de fauna rescatadas en las obras asociadas: “**Miztón - México: (Area 1 Early Production (Transportation and installation offshore platform and sealine fo cable & onshore pipeline México - Miztón project - offshore block area 1 ((eni phase 1)))**”.

Tabla 1. Número de individuos por especies de fauna rescatadas.

Clase	Nombre común	Nombre científico	No. de individuos	NOM-059-SEMARNAT -2010
Reptilia	Sapo excavador mexicano	<i>Rinophrynus dorsalis</i>	4	Pr
	Guao tres lomos	<i>Sturotypus triporcatus</i>	2	A
	Toloque	<i>Basiliscus vittatus</i>	1	—
	Culebra metálica	<i>Epictia goudotii</i>	1	—
	Culebra alistonada occidental	<i>Thamnophis proximus</i>	3	A
	Tortuga almizclera chopontil	<i>Claudius angustatus</i>	2	P
	Nauyaca real	<i>Bothrops asper</i>	1	—
Total			14	

Las especies de flora rescatadas se muestran en la **Tabla 2**.

Tabla 2. Número de individuos por especies de flora rescatadas.

Familia	Nombre común	Nombre científico	No. de cepas	No. de individuos	NOM-059-SEMARNAT -2010	Acción
Arecaceae	Palma tasiste	<i>Acoelorrhaphe wrightii</i>	31	345	—	Reubicados
Lauraceae	Laurelillo	<i>Nectandra coriacea</i>	N/A	1	—	Reubicado
Myrtaceae	guayabillo	<i>Calycorectes mexicanus</i>	N/A	1	—	Reubicado
Calophyllaceae	Barí	<i>Calophyllum brasiliense</i>	N/A	1	A	Reubicado
Total			31	348		

ANEXO FOTOGRÁFICO.

Actividades de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre en la obra: “**Miztón - México: (Area 1 Early Production (Transportation and installation offshore platform and sealine fo cable & onshore pipeline México - Miztón project - offshore block area 1 ((eni phase 1)))**”.



Figura 1. Acondicionamiento final de la cepa 3 de palma tasiste (*A. wrightii*).



Figura 2. Transporte con maquinaria (excavadora) de agrupación de tasiste (*A. wrightii*), correspondiente a la cepa 2.



Figura 3. Sapo excavador mexicano (*Rhinoprynus dorsalis*). Especie listada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, bajo la categoría: **Sujeta a Protección Especial (Pr)**.



Figura 4. Guao tres lomos (*Staurotypus triporcatus*). Especie listada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, bajo la categoría: **Amenazada (A)**.



Figura 5. Culebra listonada occidental (*Thamnophis proximus*). Especie listada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, bajo la categoría de riesgo: **Amenazada (A)**.



Figura 6. Toloque (*Basiliscus vittatus*) capturado.

Febrero

En la **Tabla 1**, se presentan las especies de fauna rescatadas en las obras asociadas: **“Miztón - México: (Area 1 Early Production (Transportation and installation offshore platform and sealine fo cable & onshore pipeline México - Miztón project - offshore block area 1 ((eni phase 1))”**.

Tabla 1. Número de individuos por especies de fauna rescatadas.

Clase	Nombre común	Nombre científico	No. de individuos	NOM-059-SEMARNAT-2010
Reptilia	Pochitoque	<i>Kinosternon acutum</i>	1	Pr
	Boa	<i>Boa constrictor</i>	1	A
	Culebra chirrionera café	<i>Masticophis mentovarius</i>	1	—
	Culebra alistonada occidental	<i>Thamnophis proximus</i>	8	A
	Lagartija panza rosada	<i>Sceloporus variabilis</i>	1	—
	Nauyaca real	<i>Bothrops asper</i>	1	—
	Culebra metálica	<i>Epictia goudotii</i>	1	—
Total			14	

Las especies de flora rescatadas en las obras asociadas: **“Miztón - México: (Area 1 Early Production (Transportation and installation offshore platform and sealine fo cable & onshore pipeline México - Miztón project - offshore block area 1 ((eni phase 1))”**, se muestran en la **Tabla 2**.

Tabla 2. Número de individuos por especies de flora rescatadas.

Familia	Nombre común	Nombre científico	No. de cepa	No. de individuos	NOM-059-SEMARNAT-2010	Acción
Arecaceae	Palma tasiste	<i>Acoelorrhaphe wrightii</i>	1	7	—	Reubicada
			2	7	—	
Bignoniaceae	Macuilis	<i>Tabebuia rosea</i>	N/A	12	—	Reubicada
Total			3	26		

ANEXO FOTOGRÁFICO.

Actividades de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre en la obra: **“Miztón - México: (Area 1 Early Production (Transportation and installation offshore platform and sealine fo cable & onshore pipeline México - Miztón project - offshore block area 1 ((eni phase 1))”**.



Figuras 1 y 2. Colecta de germoplasma en cepas de palma tasiste (*A. wrightii*).



Figura 3. Transporte de cepa de palma tasiste (*A. wrightii*) rescatada en el trazo modificado de la “Pera Embankment 4”.



Figura 4. Sitio de reubicación de la cepa de palma tasiste (*A. wrightii*) rescatada en el trazo modificado de la “Pera Embankment 4”.



Figura 5. Rescate de juvenil de macuilis (*Tabebuia rosea*) en la “Pera Embankment 4”.



Figura 6. Extracción de forma manual de cepa de palma tasiste (*A. wrightii*) en el “Tramo 4+551 AL 4+820 de la Línea Terrestre”.



Figura 7. Manipulación de nauyaca real (*Bothrops asper*) en sitio de reubicación (manglar).



Figura 8. Registro y captura de serpiente chirrionera café (*Masticophis mentovarius*) en las áreas de "Open Trench".



Figura 9. Culebra listonada occidental (*Thamnophis proximus*). Especie listada en la NOM-059-SEMARNAT-2010, bajo la categoría de riesgo: Amenazada (A).



Figura 10. Medición de boa (*Boa constrictor*), alcanzando una longitud de 1.82 metros. Especie listada en la NOM-059-SEMARNAT-2010, bajo la categoría de riesgo: Amenazada (A).



Figura 11. Registro y captura de lagartija panza rosada (*Sceloporus variabilis*).



Figura 12. Iguana espinosa rayada (*Ctenosaura similis*). Especie listada en la NOM-059-SEMARNAT-2010, bajo la categoría de riesgo: Amenazada (A). Capturada en la obra: "ORF".

Marzo

En la **Tabla 1**, se presentan las especies de fauna rescatadas en las obras asociadas: **“Miztón - México: (Area 1 Early Production (Transportation and installation offshore platform and sealine fo cable & onshore pipeline México - Miztón project - offshore block area 1 ((eni phase 1))”**.

Tabla 1. Número de individuos por especies de fauna rescatadas.

Clase	Nombre común	Nombre científico	No. de individuos	NOM-059-SEMARNAT-2010
Reptilia	Pochitoque	<i>Kinosternon acutum</i>	2	Pr
	Culebra alistonada occidental	<i>Thamnophis proximus</i>	3	A
	Coralillo	<i>Micrurus diastema</i>	1	—
Mammalia	Rata de campo	<i>Sigmodon hispidus</i>	1	—
Total			7	

Las especies de flora rescatadas en las obras asociadas: **“Miztón - México: (Area 1 Early Production (Transportation and installation offshore platform and sealine fo cable & onshore pipeline México - Miztón project - offshore block area 1 ((eni phase 1))”**, se muestran en la **Tabla 2**.

Tabla 2. Número de individuos por especies de flora rescatadas.

Familia	Nombre común	Nombre científico	No. de cepa	No. de individuos	NOM-059-SEMARNAT-2010	Acción
Arecaceae	Palma tasiste	<i>Acoelorrhaphe wrightii</i>	43	441	—	Reubicada
Malvacea	Ceiba	<i>Ceiba pentandra</i>	N/A	1	—	Reubicada
Fabaceae	Caracolillo	<i>Ormosia macrocalyx</i>	N/A	1	P	Reubicada
Zamiaceae	Camotillo	<i>Zamia loddigesii</i>	N/A	2	A	Reubicada
Total			43	445		

ANEXO FOTOGRÁFICO.

Actividades de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre en la obra: **“Miztón - México: (Area 1 Early Production (Transportation and installation offshore platform and sealine fo cable & onshore pipeline México - Miztón project - offshore block area 1 ((eni phase 1))”**.



Figuras 1 y 2. Actividades de rescate de cepas de palma tasiste (*A. wrightii*).



Figura 3 y 4. Sitio de extracción y reubicación de camotillo (*Zamia loddigesii*). Especie vegetal listada en la NOM-059-SEMARNAT-2010; bajo la categoría de riesgo: Amenazada (A).



Figura 5 y 6. Sitio de extracción y reubicación de plántula de caracolillo (*Ormosia macrocalyx*). Especie vegetal listada en la NOM-059-SEMARNAT-2010; bajo la categoría de riesgo: Peligro de extinción (P).



Figura 7. Captura de ratón de campo (*Sigmodon hispidus*).



Figura 8. Registro de pochitoque (*Kinosternon acutum*). Especie listada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, bajo la categoría de riesgo: **Sujeta a Protección Especial (Pr)**.



Figura 9. Culebra listonada occidental (*Thamnophis proximus*). Especie listada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, bajo la categoría de riesgo: **Amenzada (A)**.



Figura 10. Registro de coralillo (*Micrurus diastema*); serpiente venenosa.



Anexo I

Con el fin de dar una muestra representativa de los procedimientos utilizados durante el proyecto para garantizar la protección al ambiente, la salud y la seguridad de los trabajadores, se anexan la documentación emitida por los contratistas y subcontratistas para el monitoreo y cumplimiento en materia de EHS.

Los documentos anexos son:

1. ENI de México S. de R.L.
 - a. Gestión de Riesgos HSE
2. SapuraKencana Mexicana S.A.PI. de C.V.
 - a. Procedimiento para identificación, evaluación y control de aspectos ambientales
 - b. Procedimiento para identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación del control de riesgos
3. LINDSAYCA
 - a. Procedimiento Identificación de Aspectos Ambientales
 - b. Procedimiento de Análisis de Riesgo por Puestos de Trabajo
 - c. Procedimiento de Análisis de Riesgo de Trabajo



eni México, s. de r.l. de c.v.

Paseo de las Palmas 425, Piso 10
Lomas de Chapultepec
Ciudad de México, 11000
México



Reporte Abril - Junio 2019 Cumplimiento de Contratistas y Subcontratistas

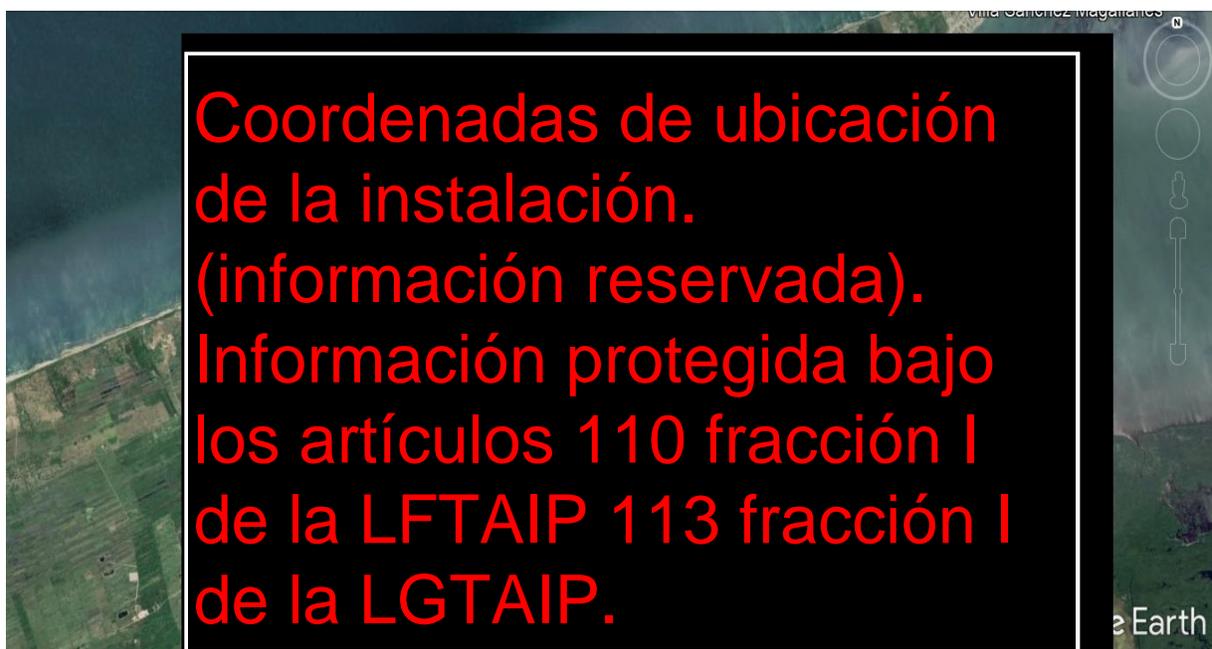


INFORME DE CUMPLIMIENTO CONTRATISTA Y SUBCONTRATISTAS

Derivado de lo establecido en el contrato número CNH-R01-L02-A1/2015 entre la empresa ENI de México S. de R.L. y la Comisión Nacional de Hidrocarburos, respecto a la cláusula 9, apartado 9.8 donde se refiere que “El Contratista proporcionará a la CNH, dentro de los diez (10) Días Hábiles siguientes al final de cada Trimestre, un informe detallado de avance que muestre el progreso de las Actividades Petroleras durante el Trimestre inmediato anterior, en los términos del Plan de Desarrollo aprobado”, al respecto se presenta a continuación un segundo informe trimestral (abril – junio 2019) con relación a los principales cumplimientos que en materia de Seguridad, Higiene, Salud, Medio Ambiente, etc. se han llevado a cabo por parte del Contratista y los Subcontratistas en coordinación con eni. Las actividades petroleras correspondientes al Área Contractual 1 se enfocan con base al objeto de contrato siguiente:

“2.1 Modalidad Producción Compartida. El objeto del presente Contrato es la realización de las Actividades Petroleras, bajo la modalidad de contratación de producción compartida, por parte del Contratista dentro del Área Contractual a su exclusivo costo y riesgo, de conformidad con la Normatividad Aplicable, las Mejores Prácticas de la Industria y los términos y condiciones del presente Contrato, a cambio de recibir las Contraprestaciones a favor del Contratista previstas en la Ley de Ingresos sobre Hidrocarburos.”

En cada una de las actividades y obras asociadas al proyecto, se han implementado los procedimientos, acciones y prácticas necesarias para prevenir y cuidar la seguridad y la salud de los trabajadores, así como proteger y preservar el medio ambiente. La siguiente imagen muestra a manera ilustrativa el área del proyecto, posteriormente se presenta evidencia representativa en sitio del desempeño en las actividades del proyecto en el periodo de Abril – Junio de 2019.





ABRIL 2019
DESCRIPCIÓN DE PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS

Onshore Receive Facilities (ORF)

Actividades Ejecutadas en ETM – DG Impianti

Derivado del seguimiento y cumplimiento con base al marco legal y normativo respecto a las actividades que en materia de medio ambiente se están realizando en el proyecto onshore – offshore del Área Contractual 1, al respecto es oportuno comentar que derivado de las inspecciones realizadas en ETM – DG Impianti, se ha podido lograr un mejor desempeño y control respecto a las actividades que interaccionan con el entorno del sitio.

El Plan de Manejo de Residuos Peligrosos que se ingresó a la Semarnat sigue en proceso de evaluación, el manejo de residuos peligrosos al interior del almacén temporal está controlado con el etiquetado, la segregación y el registro con la Bitácora respectiva, así como la disposición final con empresas autorizadas.

De igual forma el manejo seguro de aguas residuales con empresas autorizadas, así como la identificación oportuna de materiales mediante la comunicación de riesgos, ha permitido mejorar la formación y sensibilización respecto a temas de seguridad e higiene con los trabajadores a través de las capacitaciones.

A continuación se muestran imágenes respecto al desempeño de HSE en sitio:





Las medidas preventivas para no afectar el suelo, aún con residuos de manejo especial sin características de peligrosidad como es la mezcla de concreto, representan acciones de mejora y sensibilización del personal con su entorno. La bitácora es un elemento auditable ante la autoridad ambiental federal.

Bitácora de residuos peligrosos

Art. 47 de la LGPGIR y Art. 71 del RLPGIR

Monitoreo de residuos peligrosos Art. 71 Bis inciso 1 inciso 1 a)	Cantidad generada Ton.	Características de peligrosidad del residuo - Código de peligrosidad de los residuos (CPR)	Área o proceso de generación de residuos Art. 71 Bis inciso 1 inciso 1 a)	ALMACENAMIENTO TEMPORAL Art. 71 Bis inciso 1 inciso 1 b)		MANEJO									
				Fecha de ingreso	Fecha de salida	Fase de manejo siguiente a la salida del almacén Art. 71 Bis inciso 1 inciso 1 c)	Proveedor de servicio Art. 71 Bis inciso 1 inciso 1 d)	Reserva de autorización o registro Art. 71 Bis inciso 1 inciso 1 e)							
GENERACION				C	R	L	T	H	M						
Residuos impresos con pintura y sus solventes	2.20 Kg.	X	X							Aplicación de pintura en obra de pintura	01-12-18	26-02-19	Acopio	SECOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014
Residuos impresos con tinta	2 Kg.	X	X							Impresión de documentos	08-01-19	26-02-19	Acopio	SECOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014
Residuos impresos con pintura y sus solventes	1.20 Kg.	X	X							Aplicación de pintura en obra de pintura	08-01-19	26-02-19	Acopio	SECOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014
Residuos impresos con tinta	2.00 Kg.	X	X							Impresión de documentos	08-01-19	26-02-19	Acopio	SECOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014
Residuos impresos con pintura y sus solventes	2.35 Kg.	X	X							Aplicación de pintura en obra de pintura	09-01-19	26-02-19	Acopio	SECOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014
Residuos impresos con tinta y sus solventes	3 Kg.	X	X							Aplicación de pintura en obra de pintura	09-01-19	26-02-19	Acopio	SECOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014
Residuos impresos con tinta	4.1 Kg.	X	X							Impresión de documentos	28-01-19	26-02-19	Acopio	SECOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014
Residuos impresos con tinta y sus solventes	0.5 Kg.	X	X							Aplicación de pintura en obra de pintura	02-02-19	26-02-19	Acopio	SECOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014
Residuos impresos con tinta	6.8 Kg.	X	X							Impresión de documentos	03-02-19	26-02-19	Acopio	SECOI AMBIENTAL	27-11-1600-2014

Nombre del responsable técnico de la bitácora

03/04/2019

SEMARNAT PROFEPA



Actividades Ejecutadas en Lindsay – Itracsa

Las actividades en Lindsay – Itracsa han disminuido en el frente de trabajo del ORF, se continúan emitiendo recomendaciones principalmente en el manejo de residuos peligrosos en su almacén temporal, así como con el uso recipientes metálicos para almacenar materiales peligrosos.

Un área importante de comunicación para Lindsay – Itracsa es poner a consideración de las partes involucradas, el movimiento de material terrígeno de un lugar a otro. Lo anterior debido a que movilizaron sin previa autorización este tipo de material a un terreno cerca del área del proyecto:



Posteriormente se realizó la recomendación para regresar el material a su sitio original en el proyecto.





SAPURA – ARENDAL (LINEA DEL DUCTO)

Se continúa con el seguimiento y cumplimiento de actividades tendientes al cierre de medidas correctivas, así como la implementación de medidas preventivas en algunas áreas del proyecto en fase terrestre, incluyendo una parte del área costera donde se realiza el proceso constructivo de perforación horizontal direccional, algunas imágenes representativas en materia de desempeño son las siguientes:



El almacenamiento adecuado de materiales y residuos peligrosos respectivamente con su debida etiqueta comunicación de riesgos, representa prevenir actos y condiciones inseguras; respecto al tema de residuos sólidos urbanos, las etiquetas de segregación permiten llevar a cabo acciones de reciclaje y valorización.



Otro tema a considerar es el control en el mantenimiento a equipo y maquinaria en el patio Villa Benito Juárez, estas acciones permiten prevenir afectaciones al suelo por hidrocarburos de fracción media.



Las actividades de limpieza en las áreas del proyecto se realizan eventualmente cuando se tiene alguna fuga de lodos con bentonita, considerados residuos de manejo especial sin características de peligrosidad, este tipo de residuos se disponen con empresas autorizadas en el ámbito Estatal y Federal, de igual forma con las aguas residuales de los servicios sanitarios, se consideran como de manejo especial y se disponen adecuadamente con empresas acreditadas.

Por otra parte, se realizó la gestión favorable con la Secretaría de Marina (SEMAR) para solicitar a la Dirección de Área de Protección al Medio Ambiente Marino (PROMAM), realizar el muestreo y análisis de agua con base a la NOM 001 Semarnat 1996, lo anterior debido a la descarga de agua producto de la prueba hidrostática que se realizará en la línea del ducto. Cabe comentar que esta gestión se realizó derivado de que laboratorios acreditados e Institutos Académicos de prestigio no realizaban este tipo de análisis de biodegradabilidad.

De forma complementaria y derivado de proyectar el muestreo y análisis con base a la NOM 001 SEMARNAT 1996 para la prueba hidrostática en Offshore, el número de muestreos serían 6 y los intervalos de tiempo para realizarlos sería de la siguiente forma: Punto de Vertimiento a cierta Profundidad (no en superficie): 3 Muestras Simples, la primera cuando se cumplan las tres primeras horas de descarga, la segunda muestra simple se realizaría después de las seis horas y la tercera muestra después de las nueve horas del inicio de la descarga respectivamente. Para la Periferia (en superficie) a 200 m del punto de vertimiento: 3 Muestras Simples considerando la frecuencia e intervalo de tiempo con base a la tabla NOM 001. Por lo que sería después de las primeras tres, seis y nueve horas respectivamente.

Parte de esta visita de aseguramiento también está enfocada a supervisar las actividades de rescate y reubicación de flora y fauna en áreas con menor susceptibilidad de perturbación en el ecosistema de palmar, popal – tular, las principales actividades de rescate se han enfocado en la reubicación de cepas de Palma (*Tasiste*) y en especies de fauna asociadas a este tipo de ecosistemas como la tortuga pochitoque (*kinosternon acutum*), guao (*Staurotypus triporcatus*), Coralillo (*real micrurus diastema*), etc.



Flora y Fauna en el Proyecto

En las obras del proyecto: “**Plan de desarrollo Área Contractual 1 (AC1), campo Miztón**”, se cuenta con un equipo de trabajo que realiza actividades de “**Rescate, reubicación y monitoreo de flora y fauna silvestre**”. Este proyecto se encuentra autorizado mediante la Resolución en Materia de Impacto Ambiental, según **Oficio: ASEA/UGI/DGGEERC/0590/2018**, de fecha 01 de junio de 2018.

Con las actividades de “Rescate, reubicación y monitoreo de flora y fauna silvestre”, se muestra el compromiso e interés de la empresa ENI México, de proteger estas especies silvestres; sin dejar de mencionar, qué, también contribuye a concientizar y adoptar el inicio de una cultura ambiental hacia todas las personas que laboran en cada una de las obras del proyecto; así como a las poblaciones cercanas a esta. Demostrando así, que se pueden llevar a cabo obras y actividades petroleras, siempre y cuando se amortigüen y/o atenúen los impactos negativos hacia el medio ambiente.

Las actividades de “Rescate, reubicación y monitoreo de flora y fauna silvestre” en el mes de abril, se enfocaron al desarrollo de las obras asociadas: “**Miztón - México: (Area 1 Early Production (Transportation and installation offshore platform and sealine fo cable & onshore pipeline México - Miztón project - offshore block area 1 ((eni phase 1)))**”, donde se han construido las peras: Embankment 1, 2 y 2 A; y avances en el tendido de tubería del área de Open Trench (LTE a ORF). Para mayor detalle, ver **Figura 1**.

En cada una de las obras señaladas, se han implementado los procedimientos necesarios para el “Rescate, reubicación y monitoreo de flora y fauna silvestre” que se encontraban en riesgo de ser afectados por el desarrollo de las actividades constructivas. En las Tablas 1 y 2, se presenta el número de individuos por especie de flora y fauna rescatada por obra.

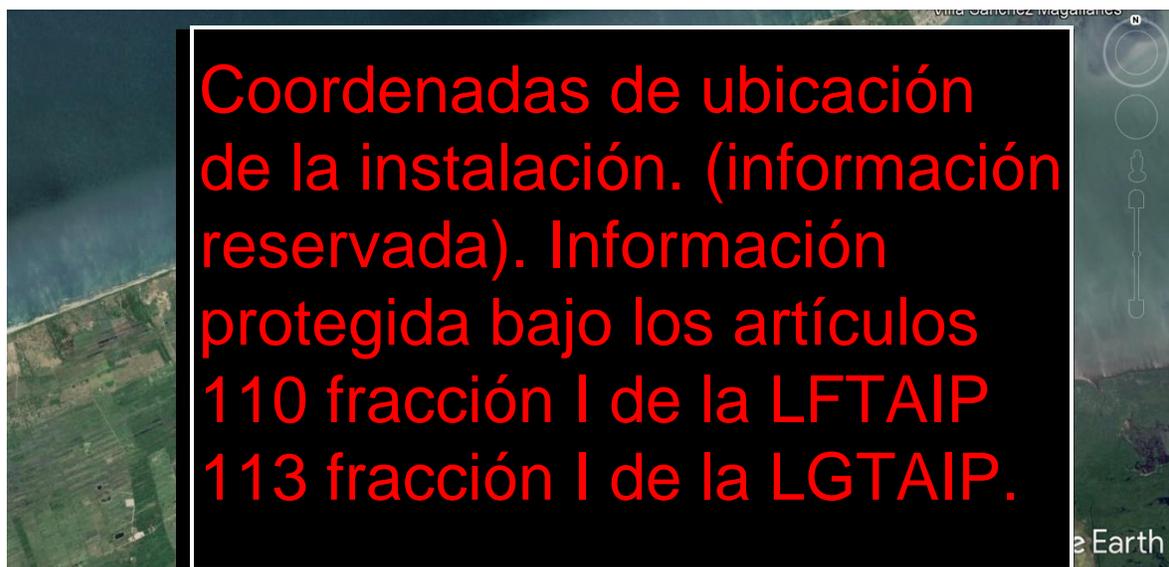




Figura 1. Ubicación (círculos amarillos) de las obras asociadas: “Miztón - México: (Area 1 Early Production (Transportation and installation offshore platform and sealine fo cable & onshore pipeline México - Miztón project - offshore block area 1 ((eni phase 1)).

En la **Tabla 1**, se presentan las especies de fauna rescatadas en las obras asociadas: “Miztón - México: (Area 1 Early Production (Transportation and installation offshore platform and sealine fo cable & onshore pipeline México - Miztón project - offshore block area 1 ((eni phase 1))”.

Tabla 1. Número de individuos por especies de fauna rescatadas.

Clase	Nombre común	Nombre científico	No. de individuos	NOM-059-SEMARNAT 2010
Reptilia	Culebra ranera	<i>Coniophanes bipunctatus</i>	1	—
	Iguana verde	<i>Iguana Iguana</i>	1	Pr
	Pochitoque	<i>Kinosternon acutum</i>	3	Pr
	Rana de sabinal	<i>Leptodactylus melanonotu</i>	1	—
	Rana leopardo	<i>Lithobates berlandieri</i>	2	Pr
	Bejuquilla café	<i>Oxybelis aeneus</i>	1	—
	Rana de arbol	<i>Smilisca baudini</i>	1	—
	Culebra alistonada occidental	<i>Thamnophis proximus</i>	3	Pr
	Rana lechera	<i>Trachycephalus venulosa</i>	2	—
Total			15	

Las especies de flora rescatadas en las obras asociadas: “Miztón - México: (Area 1 Early Production (Transportation and installation offshore platform and sealine fo cable & onshore pipeline México - Miztón project - offshore block area 1 ((eni phase 1))”, se muestran en la **Tabla 2**.

Tabla 2. Número de individuos por especies de flora rescatadas.

Familia	Nombre común	Nombre científico	No. de cepa	No. de individuos	NOM-059-SEMARNAT 2010	Acción
Arecaceae	Palma tasiste	<i>Acoelorrhapha wrightii</i>	91	1092	—	Reubicada
Calophyllaceae	Barí	<i>Calophyllum brasiliense</i>	N/A	15	A	Reubicada
Total			91	1,107		

Anexo Fotográfico

Actividades de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre en la obra: “Miztón - México: (Area 1 Early Production (Transportation and installation offshore platform and sealine fo cable & onshore pipeline México - Miztón project - offshore block area 1 ((eni phase 1))”.



Figuras 1 y 2. Actividades de rescate de cepas de palma tasiste (*A. wrightii*).



Figura 3 y 4. Rescate de plántulas de barí (*Calophyllum brasiliense*). Especie vegetal listada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**; bajo la categoría de riesgo: **Amenazada (A)**.



Figura 5. Bejuquilla café (*Oxybelis aeneus*).



Figura 6. Culebra ranera (*Coniophanes bipunctatus*). Especie listada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, bajo la categoría de riesgo: **Sujeta a Protección Especial (Pr)**.



Figura 7. Culebra listonada occidental (*Thamnophis proximus*). Especie listada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, bajo la categoría de riesgo: **Sujeta a Protección Especial (Pr)**.



Figura 8. Iguana verde (*Iguana iguana*). Especie listada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, bajo la categoría de riesgo: **Sujeta a Protección Especial (Pr)**.



Figura 9. Rana leopardo (*Lithobates berlandieri*). Especie listada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, bajo la categoría de riesgo: **Sujeta a Protección Especial (Pr)**.



Figura 10. Rana lechera (*Trachycephalus venulosus*). Especie listada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, bajo la categoría de riesgo: **Sujeta a Protección Especial (Pr)**.

Se continua cada semana con la comunicación hacia los coordinadores, supervisores y algunos superintendentes tanto de ENI como de los contratistas, subcontratistas, prestadores de servicios, proveedores, etc. con la finalidad de dar continuidad a las medidas y recomendaciones a diferente escala que deben implementar en el proyecto con base en el marco legal y normativo aplicable, este control también se aplica a prestadores de servicios autorizados, aún en sus instalaciones respectivas.

Una de las áreas del proyecto que ha requerido atención para deslindar responsabilidades, es la identificación de hidrocarburo intemperizado y en fase semisólida en un tramo amplio de la playa y la Zona Federal Marítimo Terrestre en Sánchez Magallanes, lo anterior producto de derrames y/o fugas de actividades petroleras aún no identificadas. La afectación no corresponde a las actividades de ENI, solo se ha documentado como soporte y evidencia del estado actual que guarda el ecosistema costero en la zona.



Dejar asentado la presencia de hidrocarburo en playa, permitirá deslindar responsabilidades ante los tres ámbitos de gobierno y la comunidad costera respecto a la identificación de externalidades ambientales.

Considerando el parámetro principal con la regulación en México sobre la restauración de suelos: NOM-138-SEMARNAT / SSA1-2012, Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y lineamientos para el muestreo en la caracterización y especificaciones para remediación. Al respecto comentar que los principales factores para aumentar o disminuir los costos de restauración de suelos contaminados en la tierra son: Concentración de TPH, volumen, superficie (con o sin vegetación) y el tipo de suelo afectado (arena, arcillas, limo, etc.). Considerar que el límite máximo permisible es de 3000 ppm (mg / kg) para un suelo contaminado por hidrocarburo de fracción pesada en la playa.

Acciones de Reforestación

Derivado de iniciar con las actividades de planeación para la reforestación en algunas áreas del proyecto, así como en zonas aledañas en el área de influencia del proyecto, se a iniciado la gestión correspondiente con el Biol. Pedro Esteban Díaz, encargado de la Gerencia de CONAFOR en la Ciudad de México para coordinar una reunión con los responsables de CONAFOR en el Estado de Tabasco, así como con el siguiente tema y su definición:

“REDD+ en México: El cuál representa un esfuerzo regional y global de mitigación que implica la reducción de emisiones por deforestación, la reducción de emisiones por degradación forestal, el manejo sostenible de los bosques, la conservación y el aumento de las existencias de carbono en los bosques, lo anterior con base en el marco de la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC), en la que México es parte.”

Estas acciones están vinculadas con la autorización de la MIA Regional, así como en el contexto de la sustentabilidad con el carbono neutral, los mecanismos de desarrollo limpio y las acciones para mitigar los efectos del cambio climático en el ámbito regional y global.

Desempeño Ambiental con Prestadores de Servicios

Derivado de la inspección a sus instalaciones, el cierre de hallazgos ha sido continuo en materia de HSE.



Evidencia de cumplimiento CORSA

6.- Recolección de Residuos Peligrosos en sitio (bidones con restos de hidrocarburo y aceite vegetal gastado, overoles con hidrocarburos, guantes, tambor metálicos).

Nota: Se considera la construcción de un Almacén Temporal de Residuos Peligrosos



Residuos Peligrosos eliminados en conjunto con durmientes y otros elementos (tanques metálicos)



El aceite vegetal, al ser un residuo de Manejo Especial, se determino contar con un área y contención secundaria dentro de la Celda 1 para su almacenamiento.

Fecha de cierre: 24-03-19

©2018 Weatherford International plc. All rights reserved.

Buenas Prácticas en Proyecto por Contratista (Lindsay)

CAMPAÑA PARA LA REDUCCIÓN DEL PLÁSTICO

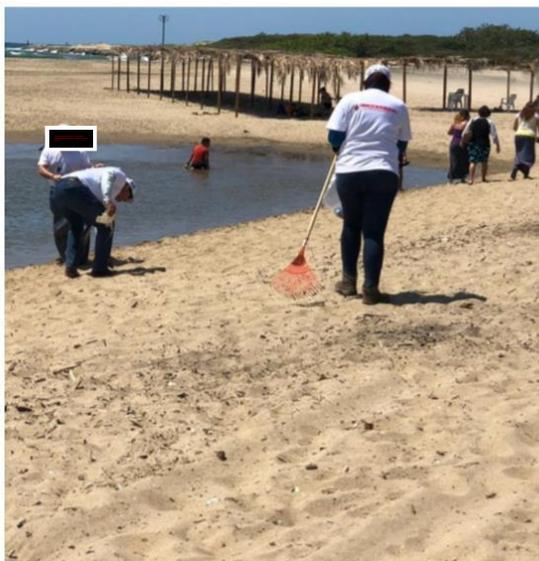


Al inicio de la actividad se establecieron las estrategia de recolección, se dividieron los grupos y se indico separar las tapas plásticas, ya que estas serán dirigidas a otra campaña.

También se indico a todo el equipo el objetivo de esta campaña.

CAMPAÑA PARA LA REDUCCIÓN DEL PLÁSTICO

Proceso de recolección





CAMPAÑA PARA LA REDUCCIÓN DEL PLÁSTICO

Fin de la jornada



Obligaciones con Autoridades

Como parte de los compromisos que se tienen con la Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH), en los primeros días del mes de abril se entregó un reporte trimestral de desempeño en materia de HSE.



Reporte 1Q 2019
Cumplimiento de Contratistas y
Subcontratistas

Abril de 2019



MAYO 2019
DESCRIPCIÓN DE PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS

Onshore Receive Facilities (ORF)

Actividades Ejecutadas en ETM – DG Impianti

Se continúan con las inspecciones realizadas en ETM – DG Impianti, se ha podido lograr un mejor desempeño y control respecto a las actividades que interaccionan con el entorno del sitio. El Plan de Manejo de Residuos Peligrosos que se ingresó a la Semarnat sigue en proceso de evaluación, se continúa con el resguardo y manejo seguro de residuos peligrosos al interior del almacén temporal y su disposición final con empresas autorizadas. De igual forma con el manejo de aguas residuales con empresas autorizadas, se continúan con las pláticas de concientización y sensibilización respecto a temas de seguridad e higiene con los trabajadores. Se han propuesto criterios y mecanismos preventivos complementarios para el uso de materiales absorbentes en caso que se presenten, derrames o fugas de hidrocarburos, con base en la siguiente tabla:

Tabla 1.- Material que conforma al kit de derrame.

No.	Concepto	Cantidad	Unidad	Comentarios
1	Cordón oleofílico*	2	Pza.	Se utiliza como barrera de contención, para impedir la propagación de los hidrocarburos.
2	Toallas absorbentes oleofílicas*	25	Pza.	Para limpiar áreas o superficies afectadas, no deben utilizarse en actividades rutinarias de limpieza.
3	Musgo absorbente oleofílico*	1	Sacos	Empleado para absorber volúmenes considerables de sustancias mayores a 3 litros.
4	Desengrasante biodegradable	4	Lt.	Utilizar este material para finalizar la limpieza del área afectada, una vez que se haya colectado la mayor parte del área, diluir esta sustancia conforme a las especificaciones de su ficha técnica.
5	Charolas colectoras	2	Pza.	Se utilizarán en caso de llevar a cabo actividades donde pueda haber un derrame, tal como cierre de líneas por mantenimiento, trasvase de sustancias, etc.
6	Overol Tyvek	4	Pza.	Se utiliza como impermeable encima del overol de trabajo, no debe utilizarse para actividades de limpieza rutinaria, se incluirán las tallas más usuales, este material es desechable.
7	Guantes de neopreno	4	Pza.	Se utilizan para protección de las manos, deberán tenerse los cuidados que indique la ficha técnica para prolongar su vida útil, o información del fabricante, ya que estos no son desechables.
8	Mascarillas	4	Pza.	Este material se utiliza como protección respiratoria, es desechable.
9	Tambor de 200 litros	1	Pza.	Se utiliza para resguardar el demás material, debe asegurarse por medio de un candado, este material estará bajo la responsabilidad del Supervisor ambiental del proyecto u obra.
10	Tapa para tambor	1	Pza.	Este material se utiliza para asegurar que el demás material se conserve en buenas condiciones y evitar su sustracción.

Se continúan con las pláticas de concientización y sensibilización respecto a temas de seguridad e higiene con los trabajadores. Complementariamente al Kit propuesto para atender fugas y/o derrames, también se han propuesto otros elementos que reforzarán el stock de este material en áreas terrestres del ORF, como son los siguientes:

- Los musgos absorbentes orgánicos como el Velite por ejemplo, tienen relación de 1:5 para absorber hidrocarburos.
- En lugar de tambos por la capacidad, es conveniente en su caso considerar contenedores de plástico hechos a base de polietileno de alta densidad, polipropileno, etc.
- Integrar palas, picos, cinta de precaución, bomba, equipo para aplicar desengrasante, mascarillas con cartucho, botas, etc.
- Lista Impresa de productos y elementos que conforman el Oil spill Kit para revisión periódica de stock, caducidad, etc.



En materia de emisiones a la atmósfera, se promueve carteles de concientización ambiental en el proyecto:



Actividades Ejecutadas en Lindsay – Itracsa

Las actividades en Lindsay – Itracsa siguen realizándose sin contratiempos en los frentes de trabajo, el cuerpo de agua artificial (Jaguey) que se encuentra en los límites del proyecto, no ha tenido afectaciones por las actividades de construcción.



En el frente de trabajo del ORF, se continúan emitiendo recomendaciones principalmente en el manejo de residuos peligrosos para el almacenamiento temporal, principalmente para que residuos sólidos urbanos no sean depositados con residuo peligroso.





Con las capacitaciones en materia de seguridad e higiene, principalmente con el uso de equipo de proyección personal, también se ha promovido un cambio organizacional para que trabajadores usen aún en condiciones de menor riesgo, su casco de seguridad. De igual forma cada acto o condición insegura en las áreas de trabajo, se identifican, se registran, se analizan y se proponen medidas correctivas y preventivas por parte de los trabajadores para todos los niveles en el proyecto.

SAPURA – ARENDAL (LINEA DEL DUCTO)

Se continúa con el cumplimiento de actividades en materia de seguridad, higiene y protección ambiental, el proceso constructivo de perforación horizontal direccional ha terminado y se continúa con el proceso de excavación abierta para la colocación de la línea del ducto, se identifican aún en oficinas temporales condiciones inseguras que son corregidas en tiempo y forma, capacitando y evitando improvisaciones:





Otro tema a considerar es el control en el mantenimiento a equipo y maquinaria en el patio Villa Benito Juárez, estas acciones permiten prevenir afectaciones al suelo por hidrocarburos de fracción media. Sin embargo, se han identificado algunos pasivos ambientales ajenos a las actividades de eni y contratistas.



En algunas áreas cercanas al proyecto, se han identificado trazas e iridiscencia de hidrocarburos en suelo y agua, sitios que previamente fueron identificados en la Línea Base Ambiental. Al respecto eni y contratistas identifican estos sitios y previenen que las actividades para la colocación de la línea del ducto, incrementen o incidan en una mayor afectación del entorno.

Modificación al Permiso de Vertimiento SEMAR (Prueba Hidrostática)

Derivado de esta gestión realizada con la SEMAR explicando los motivos por los cuáles no se pudo identificar algún laboratorio o Institución de Educación Superior para realizar el análisis de biodegradabilidad con el método ASTM E1625 o equivalente para la prueba hidrostática, al respecto la SEMAR autorizo realizar el muestreo y análisis con base a la NOM 001 SEMARNAT 1996, mediante el oficio No. B.- 811/2019, DP.- 114/19 y EXP.- VA.- 042/2018; MP.006-04/19. Bajo este contexto se ha solicitado a SAPURA considerar la autorización para proseguir ante un Laboratorio Acreditado (Entidad Mexicana de Acreditación - EMA) con el muestreo y análisis respectivo.

Aviso de Prueba Hidrostática a la CONAGUA

También se hizo de conocimiento a la CONAGUA, que se realizarán actividades de vertimiento en mar con relación a la prueba hidrostática del ducto de 10" que va de las instalaciones en tierra ORF hasta la Unidad Fija Mar Adentro Miztón WHP, lo anterior a partir de los primeros días de mayo de 2019 y en función de las condiciones meteorológicas que así lo permitan.



La prueba hidrostática se llevará a cabo en un periodo de tiempo promedio de 24 horas mediante una mezcla de agua de mar e inhibidor de corrosión (biodegradable) al interior de la línea del ducto con una longitud de 24 km y un volumen estimado de descarga de 1200 m³ a una profundidad de 5 m respecto al nivel medio del mar.

Dicho vertimiento en mar se llevará a cabo en un periodo de 20 horas con velocidad controlada de 0.25 m/sec. Con el aviso la CONAGUA indico que no era necesario gestionar una contestación al respecto.

Considerando el Aviso y la Modificación al Permiso de Vertimiento con la CONAGUA y la SEMAR para la prueba hidrostática, al respecto la frecuencia de muestreo e intervalo de muestras se realizó con base a la NOM 001 SEMARNAT 1996:

TABLA 1

FRECUENCIA DE MUESTREO			
HORAS POR DIA QUE OPERA EL PROCESO GENERADOR DE LA DESCARGA	NUMERO DE MUESTRAS SIMPLES	INTERVALO ENTRE TOMA DE MUESTRAS SIMPLES (HORAS)	
		MINIMO	MAXIMO
Menor que 4	Mínimo 2	N.E.	N.E.
De 4 a 8	4	1	2
Mayor que 8 y hasta 12	4	2	3
Mayor que 12 y hasta 18	6	2	3
Mayor que 18 y hasta 24	6	3	4

N.E. No especificado

Flora y Fauna en el Proyecto

En las obras del proyecto: “**Plan de desarrollo Área Contractual 1 (AC1), campo Miztón**”, se cuenta con un equipo de trabajo que realiza actividades de “**Rescate, reubicación y monitoreo de flora y fauna silvestre**”. Este proyecto se encuentra autorizado mediante la Resolución en Materia de Impacto Ambiental, según **Oficio: ASEA/UGI/DGGEERC/0590/2018**, de fecha 01 de junio de 2018.

Con las actividades de “Rescate, reubicación y monitoreo de flora y fauna silvestre”, se muestra el compromiso e interés de la empresa ENI México, de proteger estas especies silvestres; sin dejar de mencionar, qué, también contribuye a concientizar y adoptar el inicio de una cultura ambiental hacia

todas las personas que laboran en cada una de las obras del proyecto; así como a las poblaciones cercanas a esta. Demostrando así, que se pueden llevar a cabo obras y actividades petroleras, siempre y cuando se amortigüen y/o atenúen los impactos negativos hacia el medio ambiente.

Las actividades de “Rescate, reubicación y monitoreo de flora y fauna silvestre” en el mes de mayo, se enfocaron al desarrollo de las obras asociadas: **“Miztón - México: (Area 1 Early Production (Transportation and installation offshore platform and sealine fo cable & onshore pipeline México - Miztón project - offshore block area 1 ((eni phase 1))”**, donde se han construido las peras: Embankment 1, 2 y 2 A; y avances en el tendido de tubería del área de Open Trench (LTE a ORF) y Lanzamiento de la Línea Terrestre. Para mayor detalle, ver **Figura 1**.

En cada una de las obras señaladas, se han implementado los procedimientos necesarios para el “Rescate, reubicación y monitoreo de flora y fauna silvestre” que se encontraban en riesgo de ser afectados por el desarrollo de las actividades constructivas. En las Tablas 1 y 2, se presenta el número de individuos por especie de flora y fauna rescatada por obra.

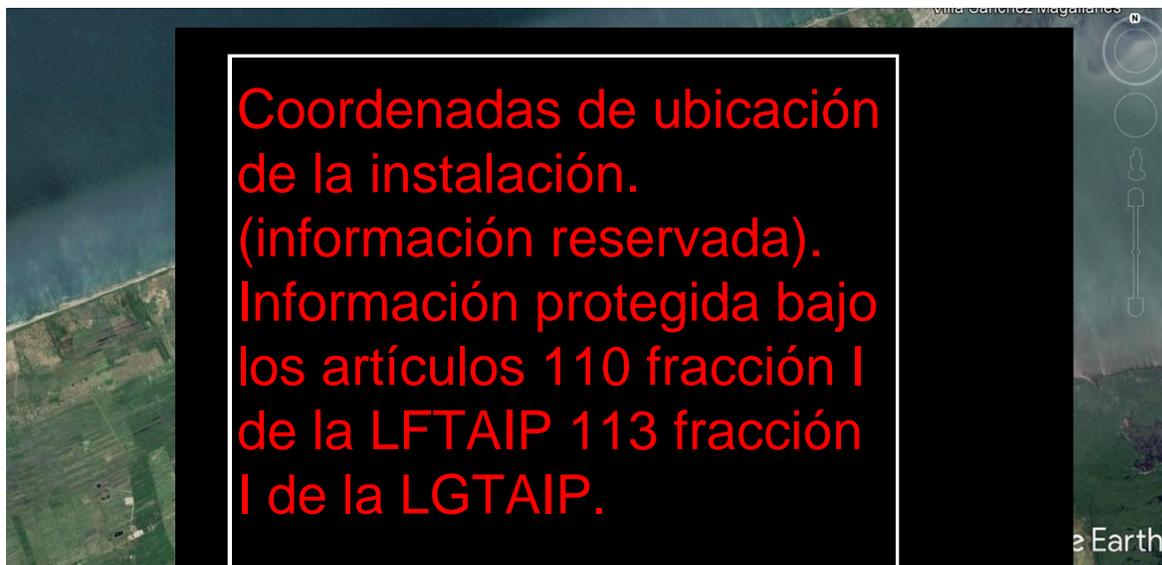


Figura 1. Ubicación (círculos amarillos) de las obras asociadas: **“Miztón - México: (Area 1 Early Production (Transportation and installation offshore platform and sealine fo cable & onshore pipeline México - Miztón project - offshore block area 1 ((eni phase 1))**.



En la Tabla 1, se presentan las especies de fauna rescatadas en las obras asociadas: “Miztón - México: (Area 1 Early Production (Transportation and installation offshore platform and sealine fo cable & onshore pipeline México - Miztón project - offshore block area 1 ((eni phase 1)))”.

Tabla 1. Número de individuos por especies de fauna rescatadas.

Clase	Nombre común	Nombre científico	No. de individuos	NOM-059-SEMARNAT -2010
Reptilia	Rana leopardo	<i>Lithobates berlandieri</i>	2	Pr
	Rana de sabinal	<i>Leptodactylus melanonotus</i>	1	—
	Pochitoque	<i>Kinosternon acutum</i>	4	Pr
	Iguana verde	<i>Iguana iguana</i>	1	Pr
	Serpiente tigre	<i>Spilotes pullatus</i>	1	—
	Culebra chirrionera café	<i>Masticophis mentovarius</i>	1	—
	Culebra alistonada occidental	<i>Thamnophis proximus</i>	3	Pr
	Bejuquilla café	<i>Oxybelis aeneus</i>	1	—
Total			14	

Las especies de flora rescatadas en las obras asociadas: “Miztón - México: (Area 1 Early Production (Transportation and installation offshore platform and sealine fo cable & onshore pipeline México - Miztón project - offshore block area 1 ((eni phase 1)))”, se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2. Número de individuos por especies de flora rescatadas.

Familia	Nombre común	Nombre científico	No. de cepa	No. de individuos	NOM-059-SEMARNAT -2010	Acción
Arecaceae	Palma tasiste	<i>Acoelorrhaphe wrightii</i>	82	1,514	—	Reubicada
Bignoniaceae	Macuilis	<i>Tabebuia rosea</i>	N/A	3	—	Reubicada
Total			91	1,517		

Anexo Fotográfico.

Actividades de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre en la obra: “Miztón - México: (Area 1 Early Production (Transportation and installation offshore platform and sealine fo cable & onshore pipeline México - Miztón project - offshore block area 1 ((eni phase 1)))”.



Figuras 1 y 2. Actividades de rescate de cepas de palma tasiste (*A. wrightii*).



Figura 3 y 4. Rescate de individuo juvenil de macuilis (*Tabebuia rosea*).



Figura 5. Serpiente tigre (*Spilotes pullatus*).



Figura 6. Pochitoque (*Kinosternon acutum*). Especie listada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, bajo la categoría de riesgo: **Sujeta a Protección Especial (Pr)**.



Figura 7. Culebra listonada occidental (*Thamnophis proximus*). Especie listada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, bajo la categoría de riesgo: **Sujeta a Protección Especial (Pr)**.



Figura 8. Iguana verde (*Iguana iguana*). Especie listada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, bajo la categoría de riesgo: **Sujeta a Protección Especial (Pr)**.



Figura 9. Rana leopardo (*Lithobates berlandieri*). Especie listada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, bajo la categoría de riesgo: **Sujeta a Protección Especial (Pr)**.



Figura 10. Rana de sabinal (*Leptodactylus melanotus*).



Figura 11. Culebra chirrionera café (*Masticophis mentovarius*).



Figura 12. Bejuquilla café (*Oxybelis aeneus*).



Plan y Procedimiento de Rescate de Flora y Fauna

Derivado de los trabajos realizados en el área del proyecto para el rescate de flora y fauna, es preciso comentar que la actividad lleva una secuencia y método de trabajo para obtener mejores índices de captura, adaptación en la reubicación, así como de supervivencia de las especies de vida silvestre en el área del proyecto.

Se presenta a continuación el documento con imágenes de las especies nativas en las áreas del proyecto:

El presente documento señala los procedimientos para la protección, rescate y reubicación de especies de flora y fauna que se encontraban en riesgo de ser afectadas por las obras del proyecto: “Miztón”. Con los trabajos de rescate y reubicación, se muestra el interés y compromiso de proteger estas especies; no sin mencionar que también se contribuye a concientizar y adoptar el inicio de una cultura ambiental hacia todas las personas que laboran en la obra en cuestión; así como a las poblaciones cercanas a esta. Demostrando que se pueden llevar a cabo obras y actividades petroleras siempre y cuando se amortigüen y/o atenúen sus impactos hacia el medio ambiente.

OBJETIVO

Implementar los procedimientos necesarios para la protección, rescate y reubicación de especies de flora y fauna que se encontraban en riesgo de ser afectados por la actividad de desmonte en las obras del proyecto: “Miztón”.

ALCANCES

1. Proteger, rescatar y reubicar individuos de flora silvestre durante la actividad de desmonte de una obra, que cumplan con los siguientes criterios:

- Especies listadas bajo alguna categoría de riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010.
- Especies con baja abundancia relativa.
- Individuos jóvenes y plántulas de fácil manejo y resguardo.
- Individuos de especies de lento crecimiento e importancia ecológica a nivel regional y local.
- Individuos en buen estado fitosanitario (viables para su reubicación).

2. Proteger, ahuyentar, rescatar y reubicar individuos de fauna silvestre durante la actividad de desmonte de una obra, que cumplan con los siguientes criterios:

- Principalmente especies listadas bajo alguna categoría de riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010.
- Que se encuentren en riesgo de ser afectados por la actividad de desmonte.
- Especies de lento desplazamiento.

- Especies con algún valor comercial.
- Especies con alguna importancia ecológica a nivel regional y local.

METODOLOGÍA.

En este apartado se describen las técnicas que se llevan a cabo para el rescate y reubicación de individuos de flora y fauna silvestre vulnerables a ser afectados por las actividades de desmonte de las obras en cuestión. Así como también los métodos para su protección (in situ) y monitoreo; garantizando con ello, la conservación y el éxito de sobrevivencia.

Inventario previo.

Vegetación y flora.

Previo a las actividades de desmonte y/o desenraizado de la cobertura vegetal en los trazos de obras, se llevó a cabo la identificación de los tipos de vegetación y, un censo de especies arbóreas y arborescentes (palmas).

Hasta el momento, las áreas de obras afectadas por el desmonte, estaban conformadas por vegetación tipo pastizal cultivado de pasto humidícola (*Brachiaria humidicola*), vegetación de tasistal (*Acoelorrhaphe wrightii*), vegetación de tular, y vegetación hidrófila (zonas bajas asociadas a diversas especies). Ver figuras 1, 2, 3, y 4.



Figura 1. Vegetación tipo pastizal cultivado de pasto humidícola (*Brachiaria humidicola*) en el DDV de la obra: “Open Trench”.



Figura 2. Vegetación de tasistal (*Acoelorrhaphe wrightii*) en el DDV de la obra: “Áreas to preserve fire cut schedule (Brechas corta fuego)”.



Figura 3. Vegetación de tular dominado por la especie *Typha latifolia* (tule) en el DDV de la obra: “Línea Terrestre”.



Figura 4. Zona baja asociada a árboles de mucal (*Dalbergia brownnei*) y anona (*Annona reticulata*) en el DDV de la obra: “Áreas to preserve fire cut schedule (Brechas corta fuego)”.

Selección del sitio de reubicación y/o protección in situ.

Flora:

En el caso de las especies vegetales, los sitios de reubicación eran propuesto al límite del DDV del trazo de cada obra; o en su caso, áreas aledañas con consentimiento de los propietarios (Figura 5 y 6). En caso de no ser necesario el derribo de árboles o cepas de palma tasiste (*Acoelorrhaphe wrightii*) en las obras, se procedía a la protección in situ (**Figura 7 y 8**).



Figura 5. Reubicación de cepa de palma tasiste (*Acoelorrhaphe wrightii*) al límite del DDV de la “Pera 2A”.



Figura 6. Reubicación de cepa de palma tasiste (*Acoelorrhaphe wrightii*) en áreas aledañas al límite del DDV de “Open Trench”.



Figura 7. Ceba 4 de palma tasiste (*A. wrightii*), protegida en IN SITU cercano al DDV de “Open Trench”.



Figura 8. Ceba 1 de palma tasiste (*A. wrightii*), protegida en IN SITU al LDDV del “LTE”.

Fauna:

Los métodos utilizados para la protección, ahuyentamiento, rescate y reubicación de individuos de fauna se enuncian a continuación.

Selección de individuos de fauna para protección, ahuyentamiento, rescate y reubicación.

Las especies deben cumplir con los siguientes criterios:

Principalmente especies listadas bajo alguna categoría de riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010. Que se encuentren en riesgo de ser afectados por la actividad de desmonte.

- ✓ Especies de lento desplazamiento.
- ✓ Especies con algún valor comercial.
- ✓ Especies con alguna importancia ecológica a nivel regional y local.

1. Visitas prospectivas en el área de obra.

Para establecer un adecuado plan de rescate de fauna, se realizó un inventario en el DDV de las obras previo al retiro de la cobertura vegetal (actividad de desmonte) para conocer la riqueza y abundancia de la fauna silvestre que reside. Determinando los métodos para su protección, ahuyentamiento, rescate y reubicación, según la clase y especie.



Figura 5 y 6. Prospección de fauna silvestre.

2. Planeación metodológica previo al rescate y reubicación.

Durante las actividades de rescate y reubicación de fauna silvestre, no siempre es posible o bien necesaria la captura y manipulación directa del individuo, esto se debe a factores como la sensibilidad del mismo al contacto (muerte por estrés), inaccesibilidad del sitio (nidos en el dosel de los árboles), entre otros casos más.

Por lo tanto, y tomando en cuenta lo anterior, en las actividades de desmonte, se utilizaron tres métodos: protección, ahuyentamiento, rescate y reubicación.

Dependiendo del encuentro (evento) con un individuo de fauna, siempre se antepuso la premisa que “todos los métodos deben ser evaluados y considerados por sus ventajas y desventajas por el especialista a cargo”; dicho en otras palabras, definir el procedimiento metodológico más adecuado al evento presentado.

- Método de protección.

Consiste en la delimitación de áreas a proteger, ya sea de forma temporal o permanente, dependiendo de su función en el ecosistema.

Protección temporal: regularmente en el DDV de la obra se marcan ciertas áreas para delimitar los nidos y refugios de fauna, con el afán de vigilarlos constantemente; evitando sufran daños durante la actividad de desmonte o posible depredación, debido a que están expuestos.

Estas áreas delimitadas puedan ser usadas, una vez disminuya el riesgo para los individuos protegidos. Generalmente, se aplica para áreas con nidos solitarios activos, los cuales se protegen hasta que los polluelos salen del nido y se pueden mantener por si solos. Otro ejemplo se da en madrigueras de

mamíferos, donde se protegen las crías hasta el momento que ya no requieren permanecer en esta. Para el caso de anfibios y reptiles en que se ubique una nidada solitaria, se aplica el mismo criterio.

Cabe señalar que las áreas de protección temporal se referenciaron y delimitaron con cinta color amarilla o roja. Los especialistas a cargo de estas actividades vigilan y proponen las medidas necesarias hasta la fecha de liberación del área. Ver Figura 7, 8, 9 y 10.

Protección permanente: se emplea en caso de encontrarse una zona de anidación generalizada para alguna población, ya sea de aves, de anfibios, de reptiles o de mamíferos, que pudiesen encontrarse en el interior del DDV de la obra o cercanas a éstas. Estas zonas deben ser indicadas (marcadas y georreferenciadas) previas a la ejecución del desmonte para su vigilancia y cuidados.



Figura 7. Delimitación de nido activo.



Figura 8. Georreferenciación de nido de polluelos.



Figura 9. Nido con polluelos encontrados.



Figura 10. Nido marcado para su monitoreo.

- Método de ahuyentamiento.

En este procedimiento se realiza un recorrido sistemático dentro del DDV de la obra, emitiendo sonidos fuertes; así como remover cualquier tipo de tronco, piedra, hueco o material que sirva como escondite para la fauna. Tomando en cuenta que ciertas especies son más lentas y otras que no se desplazan cuando se dan las primeras actividades humanas, fue necesario revisar detalladamente el área; permitiendo su desplazamiento hacia sitios fuera del área de riesgo. Ver Figura 11 y 12.

Diariamente, este método se aplica previo a las actividades de desmonte, ya que existen especies que retornan cuando ya no se presentan actividades. Especialmente cuando no se realizan actividades por más de 24 horas continuas.



Figura 11. Remoción de cobertura vegetal herbácea.



Figura 12. Remoción de material orgánico.

- Método de rescate y reubicación (captura y traslocación).

Antes de ejecutar la captura y traslocación de algún individuo de fauna, se analiza la situación en que este se encuentra, valorando el evento y decidir por algunas de las acciones expuestas en la Tabla 1.

Tabla 1. Valoraciones y acciones para la toma de decisiones en la captura de individuos de fauna silvestre.

ID	Valoraciones	Acciones
1	¿El individuo se encuentra en riesgo crítico por la realización la obra?	Delimitar el sitio inmediatamente y dar seguimiento al mismo hasta determinar el tipo de rescate.
2	Identificar las posibles rutas de escape de fauna y verificar que no estén bloqueadas.	Aplicar técnicas de ahuyentamiento y verificar continuamente que la fauna no retorne por estos sitios.
3	¿El comportamiento de la especie la hace tolerante a las actividades antrópicas?	Realizar actividades de ahuyentamiento previo al inicio de cualquier actividad que ponga en riesgo su supervivencia.
4	¿Se cuenta con el equipamiento y adiestramiento necesario para realizar el	Realizar equipamiento e instrucción de manejo previa a la colecta.



	rescate?	
5	¿El sitio de reubicación cumple con los requerimientos básicos de supervivencia de la especie?	No realizar la captura hasta localizar un sitio que cumpla con todos sus requerimientos básicos.
6	Si se cumple con todas las medidas y lineamientos proceder a realizar la captura y traslocación.	

Una vez definido lo anterior, y en caso de inclinarse el evento para un rescate y reubicación, se deben evaluar las técnicas para realizar: captura, traslocación y/o resguardo.

a) Captura.

A continuación se enuncian las técnicas para la captura por cada Clase de fauna.

Aves.

Debido a que las especies de este grupo son de comportamiento evasivo a la presencia humana, se planteó solo utilizar técnicas de ahuyentamiento y no captura directa de los individuos.

Sin embargo, se anexan las técnicas de captura y traslado, previendo una eventualidad.

- El rescate debe realizarse por medio de redes de niebla o de golpe.
- Realizar la búsqueda de los individuos en el área.
- Capturado el o los individuos se deben resguardar en costales de manta o contenedores de plástico.
- Dependiendo la especie, se debe cubrir los contenedores con manta húmeda, y llevar el o los individuos al sitio de reubicación seleccionado.

Mamíferos.

Técnicas para captura:

- Para mamíferos de tallas medianas y pequeñas, colocar trampas tipo tomahaw o Sherman, dependiendo de la especie a coleccionar. Dejándolas activas por 48 horas mínimo.
- Realizar búsqueda de ejemplares en madrigueras, para capturarlos por medio de redes de golpe o sujetadores. Ver **Figura 13, 14, 15 y 16**.

- De encontrarse hembras preñadas, será posible realizar la traslocación; pero de ser hembras con crías es conveniente proteger la madriguera hasta su abandono, o en su caso, la madre reubique sus crías.



Figura 13. Captura de tuza crespa (*Orthogeomys hispidus*).



Figura 14. Uso de guante de carnaza para captura de tuza crespa (*Orthogeomys hispidus*).



Figura 15. Liberación de tuza crespa (*Orthogeomys hispidus*) en sitio de reubicación.



Figura 16. Desplazamiento de tuza crespa (*Orthogeomys hispidus*) en su sitio de reubicación.

Anfibios.

Técnicas para captura de individuos de este grupo.

- Realizar un barrido y capturar los individuos con redes de golpe o de manera manual, resguardándolos inmediatamente en costales de manta (**Figura 17, 18, 19 y 20**).
- Protegerlos mediante taras de plástico o un contenedor que permitan la entrada de aire, manteniéndolos húmedos y bajo sombra.
- Reubicar lo más pronto posible para evitar decesos por estrés y manipulación excesiva.



Figura 17. Captura de rana arborícola grillo amarilla (*Dendropsophus microcephalus*).



Figura 18. Resguardo de rana arborícola grillo amarilla (*Dendropsophus microcephalus*) en saco de manta.



Figura 19. Captura y resguardo de salamandra (*Bolitoglossa* sp.) en saco de manta.



Figura 20. Reubicación de salamandra (*Bolitoglossa* sp.).

Reptiles.

Referente a esta Clase, para su captura se propone lo siguiente:

- Realizar un barrido para localizar los individuos; su captura es mediante herramientas y técnicas que mejor se ajusten. Por lo regular, se utilizan sujetadores metálicos de manera manual (**Figura 21** y **22**), o en su caso, dependiendo la especie se aplican trampas de desvío.
- Una vez capturados, regularmente se resguardan inmediatamente en costales de manta.
- Protegerlos mediante taras de plástico o un contenedor que permitan la entrada de aire, manteniéndolos húmedos y bajo sombra (**Figura 23** y **24**).

- Reubicar en lapsos no mayores a 1 hora, evitando decesos por estrés y manipulación excesiva.



Figura 21. Encuentro con serpiente ojo de gato (*Leptodeira septentrionalis*).



Figura 22. Captura con gancho herpetológico de serpiente ojo de gato (*Leptodeira septentrionalis*).



Figura 23. Resguardo de tortugas pecho quebrado de tabasco, pochitoque negro (*Kinosternon acutum*).



Figura 24. Traslocación de tortugas pecho quebrado de tabasco, pochitoque negro (*Kinosternon acutum*).

b) Traslocación.

Consiste en la separación (captura) de individuos o poblaciones silvestres de su hábitat natural; posteriormente su traslado y liberación en otro hábitat con la misma o mayor condición del área donde se extrajo. La traslocación debe ser lo más rápida posible, por lo que se recomienda no pasar más de 4 horas del momento de la captura y su liberación. Aunque esto último dependerá de la Clase y especie de fauna que se trate.

Previo a su liberación, a cada individuo se le debe efectuar una revisión rápida para verificar que no vayan con lesiones, ya que en caso de presentar escoriaciones leves, se les debe aplicar a modo de curación azul de metileno. Asimismo, debido a que las aves y mamíferos sufren un mayor desgaste se les debe hidratar con suero glucosado. En el caso de anfibios y reptiles solo se mantienen húmedos en sus contenedores.

c) Resguardo.

Sólo aplica en caso que los individuos tengan algún tipo de deficiencia, o no se encuentre un hábitat cercano para su traslocación. El resguardo podrá realizarse temporal o permanente.

Resguardo temporal: se lleva a cabo cuando exista amenaza hacia los individuos. Este tipo de resguardo puede ser de muy corto plazo o no mayor a una semana. Una vez finalizada la amenaza, se procede a reubicar a los individuos en su nuevo hábitat, tomando en cuenta que esta no sufra una modificación total. De igual forma, se quedan en resguardo temporal los organismos que sufran algún tipo de traumatismo y sea necesario darles un tratamiento que implique procedimientos de rehabilitación, para su posterior liberación.

En caso de presentarse resguardos temporales mayor a una semana, se tienen que justificar dependiendo el tipo de evento.

Resguardo permanente: se realiza en ejemplares que sufren un daño irreparable, y que su retorno a la vida libre no es posible, ya que perdieron aptitudes y no se pueden adaptar nuevamente a su medio silvestre. Estos ejemplares deben ser valorados por un veterinario de fauna silvestre. Este tipo de resguardo se realiza en sitios autorizados para el mantenimiento de fauna en cautiverio, y que además cuenten con las medidas necesarias para evitar el contagio de enfermedades a los animales cuando retornen a la vida silvestre. Su modo de alimentación y manejo, debe considerar que los animales no pierdan sus hábitos en vida libre.

Monitoreo de flora silvestre.

Se programan visitas en los sitios de reubicación y sitios en protección in situ, para asegurar la sobrevivencia de los individuos. Estas visitas consisten en acondicionar (limpiar) los sitios de reubicación o in situ, hidratar con agua y evaluar su condición al momento (**Figura 25 y 26**).



Figura 25. Hidratación de plántula de barí (*Calophyllum brasiliense*).



Figura 26. Acondicionamiento de cepas de palma tasiste (*Acoelorrhaphe wrightii*).

Acciones de Reforestación

Derivado de iniciar con las actividades de planeación para la reforestación en algunas áreas del proyecto, así como en zonas aledañas en el área de influencia del proyecto, se a iniciado la gestión correspondiente con el Biol. Pedro Esteban Díaz, encargado de la Gerencia de CONAFOR en la Ciudad de México para coordinar una reunión con los responsables de CONAFOR en el Estado de Tabasco, así como con el siguiente tema y su definición:

Estas acciones están vinculadas con la autorización de la MIA Regional, así como en el contexto de la sustentabilidad con el carbono neutral, los mecanismos de desarrollo limpio y las acciones para mitigar los efectos del cambio climático en el ámbito regional y global. Se continua cada semana con la comunicación hacia los coordinadores, supervisores y algunos superintendentes tanto de ENI como de los contratistas, subcontratistas, prestadores de servicios, proveedores, etc. con la finalidad de dar continuidad a las medidas y recomendaciones a diferente escala que deben implementar en el proyecto con base en el marco legal y normativo aplicable, este control también se aplica a prestadores de servicios autorizados, aún en sus instalaciones respectivas.

Desempeño Ambiental con Prestadores de Servicios

Derivado del seguimiento a las inspecciones realizadas en las instalaciones de prestadores de servicios autorizados que ha contratado eni y con objeto de mejorar su desempeño en materia de medio ambiente, seguridad e higiene, al respecto se ha continuado con el cierre de hallazgos durante el mes de mayo:



Se solicito al contratista reubicar la sombrilla para evitar contacto con línea energizada ubicada en la barda de PEMEX para protección de la Batería San Ramón.

Weatherford

Evidencia de cumplimiento BIEECO

4.- Reparación del dique de contención que presentaba una ruptura en una de sus paredes de concreto, así como la reparación en el dique de la planta de agua.



Weatherford

Evidencia de cumplimiento CORSA

2.- Señalización de la profundidad de los cárcamos, así como informar oportunamente del riesgo a los trabajadores.

Se colocaron letreros de precaución en donde se especifica la profundidad de los cárcamos y el peligro del mismo.

Se realiza charla con personal Operativo.



CORSA CORPORATIVO DE SERVICIOS AMBIENTALES S.A DE C.V.

TEMA: Prevención de Caídas en el centro de trabajo
FECHA: 07 de Mayo del 2019

LISTA DE ASISTENCIA

No.	NOMBRE	CATEGORIA	FIRMA
1	Nombre de personas físicas, información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.		Nombre y firmas de personas físicas, información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			

IMPARTIDA POR



Recomendaciones en Proyecto para Contratistas

Una de las actividades importantes que se ha considerado para medir y evaluar el desempeño de contratistas y prestadores de servicios autorizados, es la identificación de requerimientos legales, la asesoría necesaria y el seguimiento a medidas que mejoren el desempeño en materia de seguridad, higiene y protección ambiental.

Para las actividades en área marinas por parte de embarcaciones, taladros y/o artefactos navales, algunos de los principales requisitos que se revisan, son los siguientes:

- Registro como generador de residuos peligrosos y de Manejo Especial ante Semarnat - ASEA
- Si es gran generador de residuos peligrosos, brindar copia del Plan de Manejo
- Solicitar copia de los manifiestos de entrega, transporte y recepción, así como bitácora de residuos peligrosos desde que iniciaron en el proyecto.
- Copia del Plan de Manejo de Basuras (Residuos Sólidos Urbanos) y Bitácora
- Copia de Autorizaciones de los Prestadores de Servicio que recolectarán, transportarán y dispondrán de sus residuos (Peligrosos y no Peligrosos)
- Permiso de Descarga de Aguas Residuales ante la CONAGUA y/o de Vertimiento ante la SEMAR.
- Si la embarcación es de bandera extranjera, brindar copia de los recibos de MARPOL desde que iniciaron en el proyecto.
- Supervisión en sitio, Capacitación y Sensibilización sobre temas ambientales.

Sustentabilidad Ambiental

A propuesta de eni y en coordinación con la ASEA, se ha establecido una propuesta de Anteproyecto en materia de Sustentabilidad Ambiental para integrar la información necesaria y declarar el Sistema Lagunar Carmen, Pajonal, Machona, como el segundo sitio RAMSAR en Tabasco o en su caso como Área Natural Protegida de carácter Estatal.

Este punto representaría un impacto importante para efectos de conservación y de mayor captura de CO₂ Forestal (Carbono Verde), así como de Carbono Azul para minimizar efectos del cambio climático en el ámbito local y regional por la emisión de gases de efecto invernadero.

Simultáneamente se puede proponer, apoyar y realizar un Plan de Manejo del Sistema Lagunar Carmen, Pajonal, Machona, que incluya un Subprograma para el manejo del Carbono Verde y Azul, así como otras actividades complementarias y relacionadas.

Aunque el Anteproyecto está en proceso de elaboración, no solo se han considerado actividades de protección y conservación, también de actividades tendientes al aprovechamiento racional de recursos, incluidos los que no son extractivos como el turismo de naturaleza y el ecoturismo.



eni México, s. de r.l. de c.v.

Paseo de las Palmas 425, Piso 10
Lomas de Chapultepec
Ciudad de México, 11000
México

Coordenadas de ubicación de la instalación. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP.



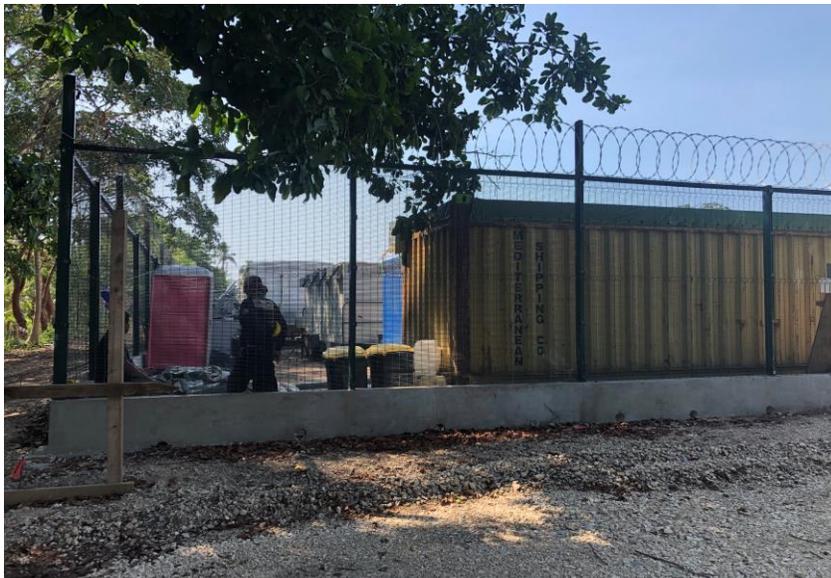


JUNIO 2019
DESCRIPCIÓN DE PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS

Onshore Receive Facilities (ORF)

Actividades Ejecutadas en ETM – DG Impianti

Derivado del área donde se encuentra ETM – DG Impianti, se han podido identificar dos áreas para colocar el almacén temporal de residuos peligrosos, particularmente para la etapa de producción y cuando entre en operaciones el ORF en la última semana de junio. Las siguientes imágenes muestran dos de los sitios propuestos para el almacén temporal de residuos peligrosos en el ORF.





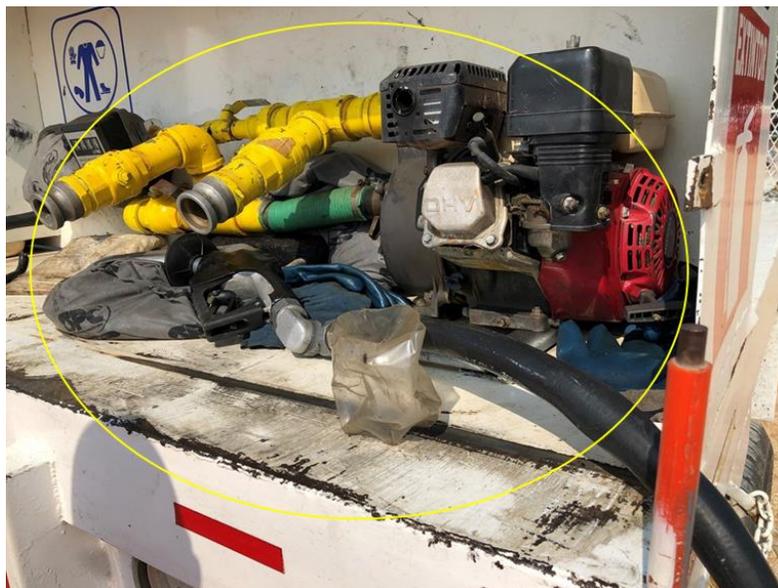
El almacén contará con los requisitos establecidos en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento en el artículo 82. Las siguientes imágenes muestran solo como referencia el almacén tipo de residuos peligrosos que se colocará en la instalación del ORF.



Actividades Ejecutadas en Lindsay – Itracsa

Durante este mes se han iniciado las actividades para la etapa final de construcción del ORF, no se han presentado incidentes notorios o contingencias de carácter ambiental en zonas terrestres que involucren fugas o derrames de sustancias peligrosas, incluyendo combustibles.

Se continúa con un proceso de mejora continua en sitio para mejorar las condiciones de seguridad e higiene, incluyendo el orden y limpieza con prestadores de servicios para el suministro de combustible.





En el frente de trabajo del ORF, se continúan emitiendo recomendaciones principalmente en el manejo de residuos peligrosos para el almacenamiento temporal, principalmente para que residuos sólidos urbanos sean segregados correctamente y se incentive la valorización. Se continúan con las capacitaciones en materia de seguridad e higiene, incentivando la identificación oportuna de actos o condiciones inseguras. La participación de los trabajadores en este esquema se ha incrementado y ha permitido una mejor comunicación hacia distintos niveles de la organización.

SAPURA – ARENDAL (LINEA DEL DUCTO)

Se continúa con el cumplimiento de actividades en materia de seguridad, higiene y protección ambiental, el proceso constructivo se encuentra en la fase final para colocar la línea del ducto en fase terrestre. La gestión con grupos de interés, particularmente con las comunidades, ha permitido avanzar sobre el pie del camino estatal que comunica con las instalaciones de la batería y la compresora de San Ramón por parte de PEMEX (Petróleos Mexicanos). Las imágenes muestran el antes y después en la colocación de la línea, sin omitir que previo a la actividad se realiza el rescate de flora y fauna y posteriormente se realizará la colocación de plántulas para el proceso de restauración respectivo.





Se han intensificado las actividades en áreas marinas para estabilizar la línea del ducto que parte de la plataforma Miztón WHP hasta la instalación del ORF. Esta estabilización es a base de colchones de concreto en el fondo marino:

Coordenadas de ubicación de la instalación. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP.



Modificación al Permiso de Vertimiento SEMAR (Colocación de Colchones de Concreto)

Derivado de la colocación de colchones de concreto y la adición de otros colchones en el área marina para la estabilización de la línea del ducto, se ha realizado la comunicación y gestión respectiva ante la SEMAR, explicando los motivos por los cuáles se solicita la modificación al permiso de vertimiento. Se deben conformar tres informes ejecutivos con Portada, Índice y Preámbulo o Introducción, considerando los tres apartados que indica el permiso de vertimiento vigente. Cuando se tenga la resolución de la modificación del permiso de vertimiento, se complementarán los siguientes informes:

- Informe Ejecutivo respecto al Vertimiento del Material producto de Dragado
- Informe Ejecutivo respecto al Vertimiento de la Mezcla resultado de la Prueba Hidrostática
- Informe Ejecutivo respecto a la Conclusión de las Actividades de Vertimiento



Flora y Fauna en el Proyecto

En las obras del proyecto: “Plan de desarrollo Área Contractual 1 (AC1), campo Miztón”, se cuenta con un equipo de trabajo que realiza actividades de “Rescate, reubicación y monitoreo de flora y fauna silvestre”. Este proyecto se encuentra autorizado mediante la Resolución en Materia de Impacto Ambiental, según Oficio: ASEA/UGI/DGGEERC/0590/2018, de fecha 01 de junio de 2018. Con las actividades de “Rescate, reubicación y monitoreo de flora y fauna silvestre”, se muestra el compromiso e interés de la empresa ENI México, de proteger estas especies silvestres; sin dejar de mencionar, qué, también contribuye a concientizar y adoptar el inicio de una cultura ambiental hacia todas las personas que laboran en cada una de las obras del proyecto; así como a las poblaciones cercanas a esta. Demostrando así, que se pueden llevar a cabo obras y actividades petroleras, siempre y cuando se amortigüen y/o atenúen los impactos negativos hacia el medio ambiente. Las actividades de “Rescate, reubicación y monitoreo de flora y fauna silvestre” en el mes de junio, se enfocaron al desarrollo de las obras asociadas: “Miztón - México: (Area 1 Early Production (Transportation and installation offshore platform and sealine fo cable & onshore pipeline México - Miztón project - offshore block area 1 ((eni phase 2)))”, donde se construye el Lanzamiento de la Línea Terrestre de la BSR a CSR. Para mayor detalle, ver Figura 1.

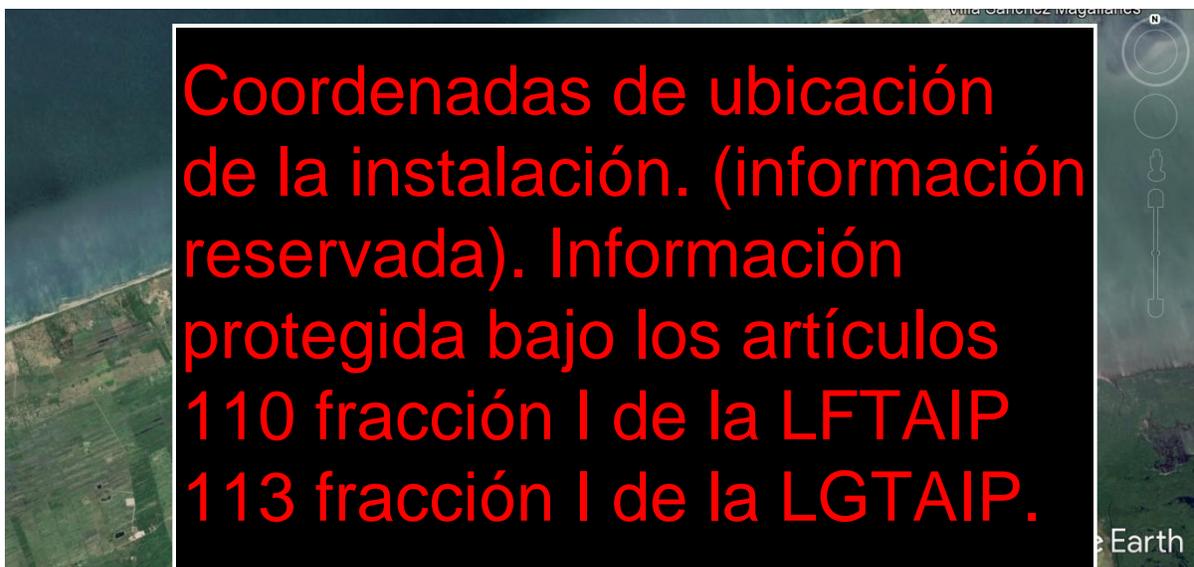


Figura 1. Ubicación (círculo amarillo) de la obra: “Miztón - México: (Area 1 Early Production (Transportation and installation offshore platform and sealine fo cable & onshore pipeline México - Miztón project - offshore block area 1 ((eni phase 2)))”.



En cada una de las obras señaladas, se han implementado los procedimientos necesarios para el “Rescate, reubicación y monitoreo de flora y fauna silvestre” que se encontraban en riesgo de ser afectados por el desarrollo de las actividades constructivas. En las Tablas 1 y 2, se presenta el número de individuos por especie de flora y fauna rescatada por obra.

En la Tabla 1, se presentan las especies de fauna rescatadas en la obra: “Miztón - México: (Area 1 Early Production (Transportation and installation offshore platform and sealine fo cable & onshore pipeline México - Miztón project - offshore block area 1 ((eni phase 2)))”.

Tabla 1. Número de individuos por especies de fauna rescatadas.

Clase	Nombre común	Nombre científico	No. de individuos	NOM-059-SEMARNAT-2010
Amphibia	Rana venulosa	<i>Trachycephalus venulosus</i>	1	—
Reptilia	Tortuga pecho quebrado de Tabasco	<i>Kinosternon acutum</i>	3	Pr
	Tortuga guau	<i>Staurotypus triporcatus</i>	1	A
Total			5	

Las especies de flora rescatadas en la obra: “Miztón - México: (Area 1 Early Production (Transportation and installation offshore platform and sealine fo cable & onshore pipeline México - Miztón project - offshore block area 1 ((eni phase 2)))”, se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2. Número de individuos por especies de flora rescatadas.

Familia	Nombre común	Nombre científico	No. de cepa	No. de individuos	NOM-059-SEMARNA T-2010	Acción
Arecaceae	Palma tasiste	<i>Acoelorrhaphe wrightii</i>	39	709	—	Reubicada

ANEXO FOTOGRÁFICO.

Actividades de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre en la obra: “Miztón - México: (Area 1 Early Production (Transportation and installation offshore platform and sealine fo cable & onshore pipeline México - Miztón project - offshore block area 1 ((eni phase 2)))”.



Figuras 1 y 2. Actividades de rescate de cepas de palma tasiste (*A. wrightii*) con ayuda de maquinaria.



Figura 3 y 4. Actividades de rescate de cepas de palma tasiste (*A. wrightii*) de forma manual; transportándola desde el área de tendido de tubería, hasta áreas aledañas a la Pera 2A.



Figura 5. Tortuga guau (*Staurotypus triporcatus*). Especie listada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, bajo la categoría de riesgo: **Amenazada (A)**.



Figura 7. Rana venulosa (*Trachycephalus venulosus*).

Acciones de Reforestación

Se han iniciado con las pláticas correspondientes a través de la Gerencia de CONAFOR en el Estado de Tabasco, la reunión ha tratado los siguientes puntos de interés para las actividades de restauración en el sitio del proyecto:

- Viveros disponibles y tipo de plántulas existentes en la región de interés.
- Sinergías de CONAFOR con la comunidad, el sector público y privado.
- Áreas sujetas a conservación y/o restauración en el Municipio de Cárdenas con base a las Unidades de Gestión Ambiental prescritas en los Ordenamientos Ecológicos Territoriales Aplicables.
- Prospección para visitar áreas sujetas a reforestación y programas de compensación ambiental.

Se tiene proyectado una reforestación de 10 hectáreas en una primer fase y en una segunda fase otra superficie similar para el periodo 2019 – 2020.





Una de las áreas proyectadas para iniciar con la restauración, reforestación y/o compensación, es el área de la línea del ducto en tierra, con una superficie promedio de 8 hectáreas:

**Coordenadas de ubicación de la instalación.
(información reservada).
Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP.**

Coordenadas de ubicación de la instalación.
(información reservada).
Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP.

SI	DESCRIPCIÓN	FORNECEDOR	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	SEEDLINGS	SAFARA ENERGY SERHAD	kg	1000	1000	1000
2	PLANTING	SAFARA ENERGY SERHAD	ha	1	80000	80000

PROJECT: "HEDGE APPROACH FOR THE OFFSHORE OIL/GAS RESERVATION AND ASSOCIATED LINES AND FACILITIES"
SUBJECT: "AREA OF REFORESTATION AND COMPENSATION"
DATE: 04/01/2018

Desempeño Ambiental con Prestadores de Servicios

Derivado del seguimiento a las inspecciones realizadas en las instalaciones de prestadores de servicios para el suministro de agua potable y de consumo, al respecto se visitaron dos empresas con el objeto de mejorar no solo en sus actividades en materia de seguridad, higiene y medio ambiente, también en sus sistemas de gestión.

Cada identificación y observación de un área de oportunidad, se ha traducido en la recomendación respectiva con base al marco legal y normativo aplicable en México, así como algunos criterios internos de eni para contratistas y/o prestadores de servicios. Esto permite que la mejora sea constructiva y de beneficio para ambas partes.

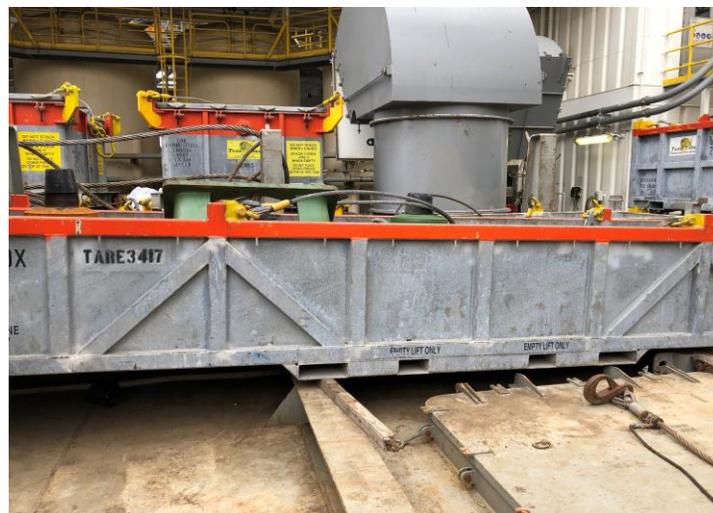


Recomendaciones en Proyecto para Contratistas

Se continúa con la capacitación en áreas de offshore y onshore sobre temas ambientales, principalmente con uno de los aspectos significativos, que es el manejo integral de residuos, al respecto eni ha emitido una nueva versión del Plan de Manejo Integral de Residuos con el objeto de aumentar la valorización y reducir la cantidad de generación de residuos. En la siguiente imagen se observa parte de la capacitación que se ha realizado en el Taladro Jindal Pioner para mejorar el desempeño (embarcación o artefacto naval no autopropulsable con una tripulación promedio de 110 personas).



Otra imagen muestra a bordo del Taladro, los contenedores, cajas y/o skips tipo, que se usarán para la segregación de residuos sólidos urbanos, residuos de manejo especial y residuos peligrosos.



Las siguientes imágenes ilustran una muestra del Plan de Manejo Integral de Residuos, en contexto con los residuos sólidos urbanos se iniciará con una trazabilidad desde su origen hasta la valorización y/o disposición final.



Imagen de referencia que se usará para la segregación de RSU en áreas marinas o terrestres:

LOS RESIDUOS QUE TIRAMOS A LA BASURA ESTÁN HECHOS CON MATERIALES QUE OBTENEMOS DE LA NATURALEZA.

"SALVEMOS NUESTROS RECURSOS NATURALES – RECICLAR PARA UN BIENESTAR COM UN"

RESIDUOS INORGANICOS RECICLABLES	RESIDUOS ORGANICOS	RESIDUOS INORGANICOS NO APROVECHABLES
<p>Papel, Cartón y Archivo muerto.</p>	<p>Latas, Plásticos de PET, Polietileno de Alta Densidad (PEAD), Policloruro de Vinilo (PVC), Polipropileno (PP) Botellas de vidrio, Materiales de hojalata.</p>	<p>Cáscara y Pestos de Frutas y Verduras crudas, Jardinería, Aserín y Pedacería de madera.</p>
<p>Bolsas plásticas, Unicel, Envolturas (dulces, galletas, papas, comida), Jabones, Detergentes, Colillas de cigarros, Papel sanitario y Productos de higiene personal, Vasos, Platos y cubiertos desechables, residuos de comida.</p>	<p>Residuos Poligrosos</p> <ul style="list-style-type: none"> × Residuos en fase líquida y sólidos impregnados con Hidrocarburos (aceites, diesel, gasolina). Asi como Acumuladores . × Residuos en fase líquida y sólidos impregnados con Solventes y Pinturas. Asi como Lámparas de Vapor de Mercurio. × Pilas o Baterías de Celulares, Radio-Comunicación, Equipos Eléctricos (Ni, Ca, Hg, Li, Zn, Mn, Oxido de Plata). 	

¿que NO depositar aquí?



Sustentabilidad Ambiental

Derivado de la fase final de construcción y el inicio de operaciones del ORF en la última semana de junio, se ha realizado una prospección en campo para colocar tres estaciones de monitoreo de la calidad del aire, una estación se ubicará al interior del ORF como se presenta en la siguiente imagen:



Respecto a la información referente al Anteproyecto para la Designación del Sitio RAMSAR, se ha entregado el documento a la SEMARNAT – ASEA para su revisión, comentarios y visto bueno con objeto de iniciar la planificación del proyecto. En síntesis se presenta un extracto del documento:

Antecedentes y Contexto del Anteproyecto

El Sistema lagunar Carmen-Pajonal-Machona se localiza en el municipio de Cárdenas, estado de Tabasco y cuenta con una superficie aproximada de 186 km², está catalogado como una Región Marina Prioritaria (RMP-53 “Pantanos de Centla-Laguna de Términos”), de acuerdo con la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), debido a que provee protección a diferentes especies acuáticas y representa una zona de transición donde conviven especies de los ambientes marino y estuario, además de ser zona de caza para mamíferos.

Por esta razón, se propone al Sistema lagunar Carmen-Pajonal-Machona (Fig.1) como el segundo sitio protegido costero dentro de la Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional (RAMSAR) en Tabasco y así establecer un Plan de Manejo Integral para la conservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos. Las principales alternativas para proponer los polígonos del sitio RAMSAR, obedecen principalmente a los corredores biológicos de la zona costera y su interacción con la comunidad, estos son los siguientes:

- La primera alternativa de sitio RAMSAR incluye el Sistema lagunar Carmen-Pajonal-Machona y laguna la redonda, considerando un corredor biológico hasta la reserva Ecológica Río Playa.
- La segunda alternativa es considerar ambos polígonos descritos para conformar un solo sitio RAMSAR (vista general del Sitio RAMSAR propuesto).

Bajo este contexto se ha integrado la información del Anteproyecto y se ha entregado el documento a la SEMARNAT – ASEA para su revisión, comentarios y visto bueno con objeto de iniciar la planificación del proyecto. Uno de los objetivos que se persigue con la designación del sitio RAMSAR, es prevenir el deterioro y fragmentación paulatina que ha sufrido el ecosistema costero del sistema lagunar, por la carencia de infraestructura y por la falta de logística y planeación en la recolección de residuos sólidos urbanos, lo anterior aunado a la falta de concientización en algunas comunidades costeras.





eni méxico, s. de r.l. de c.v.

Paseo de las Palmas 425, Piso 10
Lomas de Chapultepec
Ciudad de México, 11000
México



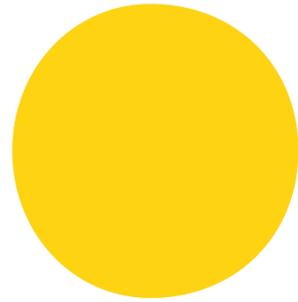
eni méxico, s. de r.l. de c.v.

Paseo de las Palmas 425, Piso 10
Lomas de Chapultepec
Ciudad de México, 11000
México



**Propuesta de Anteproyecto:
“Designación de Sitio RAMSAR
Sistema Lagunar Carmen-Pajonal-Machona”**

JUNIO 2019

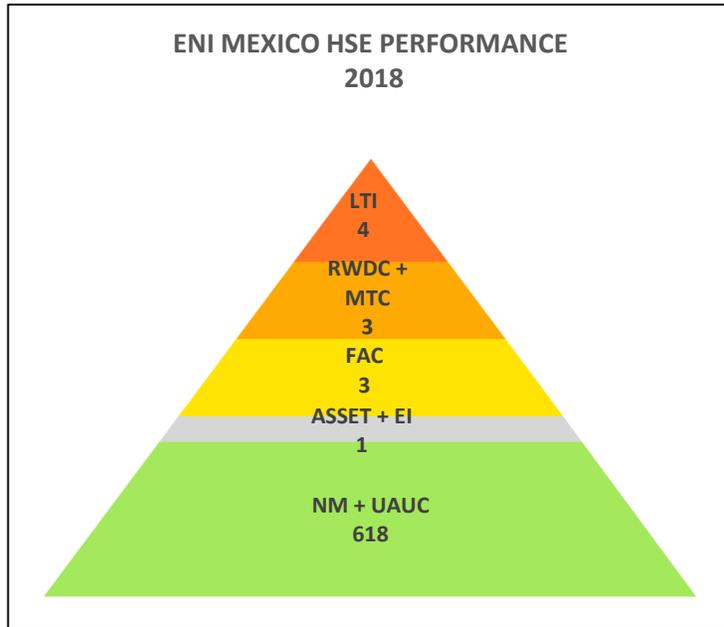


eni mexico s. de r.l. de c.v.

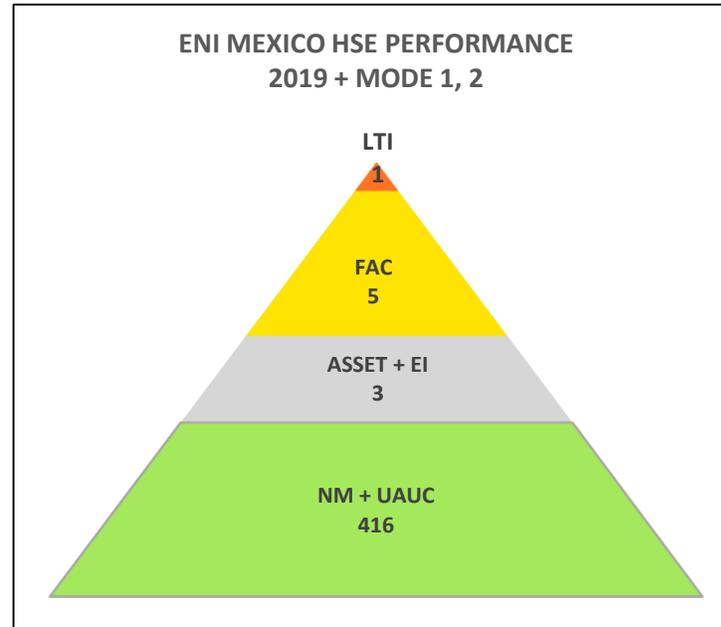
HSE Management Review

June 27, 2019

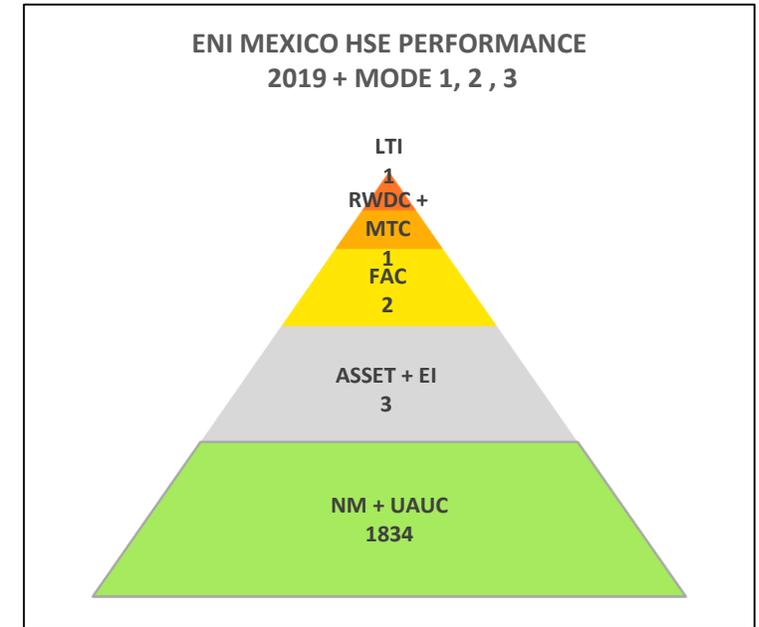
Eni Mexico Incident Triangles YTD May 2019



Worked: **1,549,541**
 Company: 174,476 (11.26%)
 Contractors: 1,375,065 (88.74%)
 Total Worked
 LTIF: **2.58**
 TRIR: **4.52**
 SIR: **60.07**



Worked hours: **1,683,741**
 Company: 127,533 (7.57%)
 Contractors: 1,556,208 (92.43%)
 LTIF: **0.59**
 TRIR: **0.59**
 SIR: **0.59**



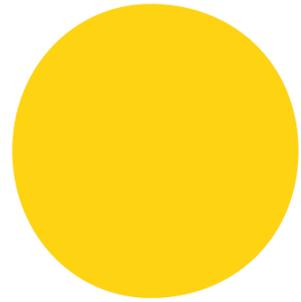
Worked hours: **2,462,292**
 Company: 127,533 (5.18%)
 Contractors: 2,334,759 (94.82%)
 LTIF: **0.81**
 TRIR: **0.41**
 SIR: **0.81**



Corrective Actions - Back to Basics

- Safety starts at the Top.. "Walk the Talk"
 - HSE Leadership Visits to demonstrate senior management commitment by being visible and interacting with workforce
- Eni Golden Rules & Safety Starts at Home
 - Campaign Implementation on all sites
 - Strict compliance with Eni Golden Rules
- Behavioral Safety - Observation & Reporting System
 - Stop Work Authority
- Incident Investigation & Sharing of Lessons Learned
 - All incidents investigated and lessons learned shared
- Safety Meetings & TBT's
- HSE Training and Competency Self Assessment
- Contractor Management & Auditing
- Risk Assessment
- Emergency Response, ICS Implementation





HSE Management Review Sustainability Plan Update

Convenio de Colaboracion Gobierno de Tabasco y Mesas Técnicas De Trabajo

Firma Convenio con Gobierno tabasco



Mesas técnicas de Trabajo



“Secretaría de Educación”

Gobierno Estatal y ENI México acuerdan a favor de comunidades

4 mayo, 2019, Sin comentarios »

Autor: Agencias

Compartir 6



Como parte de la nueva política energética orientada al desarrollo social del estado, este sábado el gobernador Adán Augusto López Hernández encabezó la firma de convenio para la Cooperación Sobre los Pilares de Seguridad, Educación, Empleo, Salud y Sustentabilidad Ambiental entre el Gobierno del Estado y la petrolera italiana Ente Nazionale Idrocarburi (ENI) México.



“Secretaría por el desarrollo económico”





eni México

entrega de apoyo social
de combustible al sector pesquero



Sector Social y permisionarios, Villa y Puerto Sanchez Magallanes Cárdenas, Tabasco, Mex.

Inversión Social 2019

Beneficiaries:

- 68 between Cooperatives y Permit Holder
- Over that 293 Boats



Sustainability Quick Impact Actions for 2019

Reconstruction of "Casa ejidal": On going

Ejido Ley Federal de la Reforma Agraria

On Going



First Step of Refurbishment of local street

- Col. Agrícola y Ganadera El Pailebot, Cárdenas, Tabasco
- Ejido Ley Federal de la Reforma Agraria, Cárdenas, Tabasco

Completed



El Pailebot



Ley Federal de la Reforma Agraria



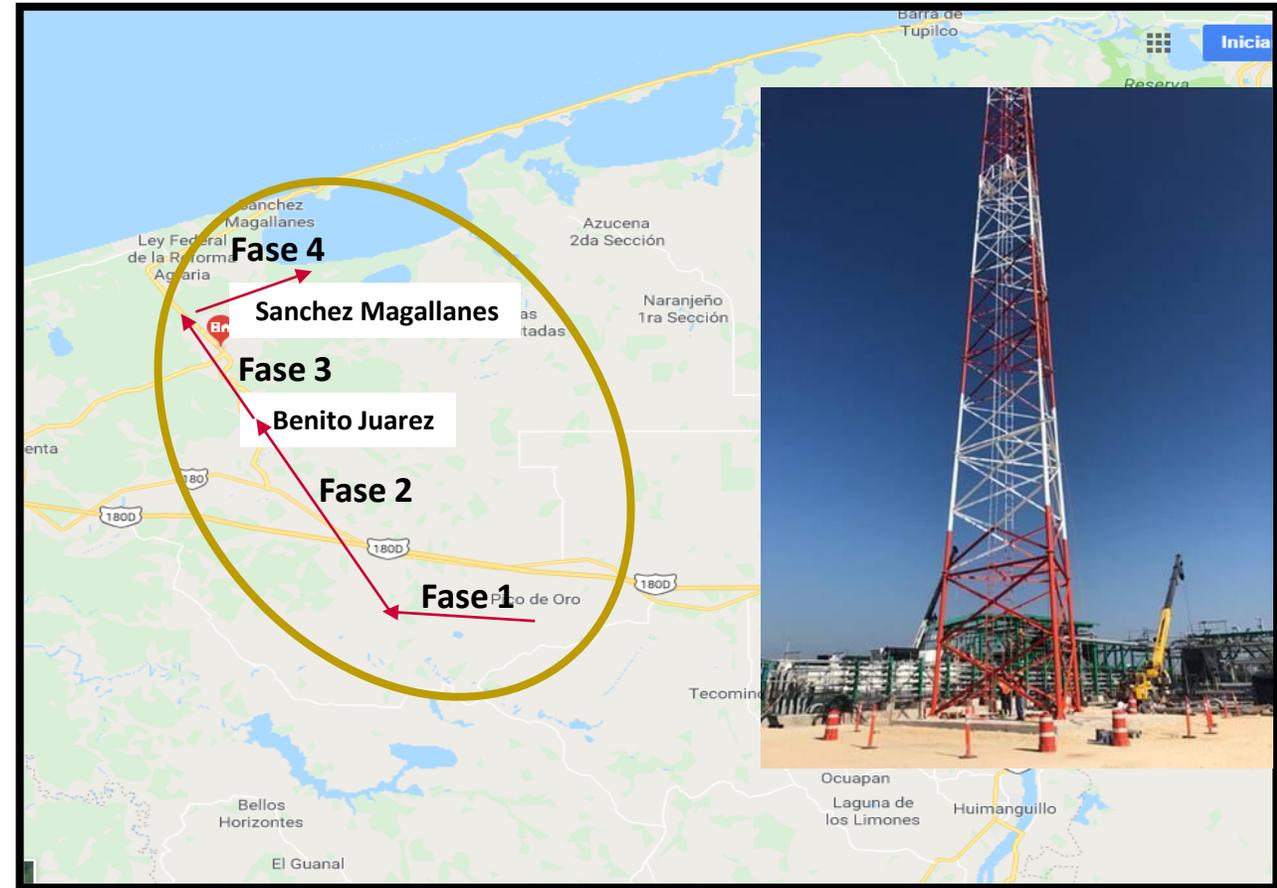
Eni Mexico – Telcel Project (Cellular Coverage of Sanchez Magallanes Area)

Scope of Work:

Improve celular coverage in the área to the benefit of communities, security and business, with the implementation of necessary infrastructure.

The Project will be done 2019, in 4 Phases:

- Phase 1: Sanchez Magallanes a ORF.
- Phase 2: ORF a Villa Benito
- Phase 3: Villa Benito a entronque caseta Pailebot.
- Phase 4: Caseta Pailebot a carretera federal Cárdenas



Iniciativas de Sustentabilidad de Eni México en Planeación

Educación

- Rehabilitación de escuelas y de los servicios básicos
 - 13 escuelas identificadas
 - Reparación física (techo, baños, agua).
- Mejora de calidad del enseñamiento
 - Capacitación para instrucción de calidad a maestros y directores de escuelas
- Calidad de la nutrición
 - Campaña de formación para una nutrición mejor en las escuelas (a cocineros)
- Reciclaje de plástico

Salud Comunitaria

- Energía y agua al centro médico de Sánchez Magallanes
 - Instalar paneles solares y baterías para abastecer al centro de luz, refrigeración y agua (bomba y tanque)
 - Campaña de salud (temas sexuales, embarazos precoces, etc.)
 - Concientización de temas sexuales, embarazo precoces, nutrición infantil



Iniciativas de Sustentabilidad de Eni México en planeación

Diversificación económica

- Proyectos piloto económico En colaboración con la UJAT (Dir. Garrido)
 - Estudios de factibilidad actividad ostrícola
 - Estudio de factibilidad para mejora de la productividad del sector pesquero (cadena del valor)
 - Rehabilitación carreteras Lay federal y pailebot (tender on going)

Otros

- Rehabilitación Museo La Venta