

HISTORIAL DE REVISIONES

REVISIÓN N°	FECHA DE REVISIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
14	30/11/16	<ul style="list-style-type: none"> - Se agregan características deseas de los almacenes de materiales y residuos peligrosos. - Se eliminan los señalamientos y requisitos para transporte de residuos peligrosos e hidrantes por no aplicar a contratistas por obra determinada. - - se condiciona la comprobación de la gestión normativa de las aguas residuales. - Se adicionan leyendas a los contenedores de residuos sólidos urbanos. - Se agregan condicionantes a la gestión de aguas residuales.
15	04/05/18	<ul style="list-style-type: none"> - Se elimina el color gris de las unidades de transporte de las contratistas, así como el uso del letrero "CONTRATISTA API"; se adiciona la obligatoriedad de presentar en todas las unidades de transporte el nombre y/o Logo de la compañía. - Se adiciona la obligatoriedad de presentar en todas las maquinarias pesadas una torreta con luz destellante color ámbar y alarma audible de reversa. - Se cambia el uso de camisa color gris por color blanca, como uniforme de los directivos, superintendentes y coordinadores de los contratistas - Se agrega la obligatoriedad a los contratistas de presentar los formatos del IMSS, SIROC al inicio y termino de la obra y SUA durante la ejecución.
16	07/02/19	<ul style="list-style-type: none"> - Se cambia logotipo SCT 2019. - Se modifica el uso de casco para personal del Parque del Bicentenario.
17	11/3/19	<ul style="list-style-type: none"> - Se incorpora nuevo formato con logotipos 2019 de la SCT y de API Coatzacoalcos. - Se elimina el concepto de Hidrantes.
18	30/08/19	<ul style="list-style-type: none"> - Se agrega el nombre del Ing. José Manuel Kin Galindo como Gerente de Ingeniería. - Se actualizan las nomenclaturas del Plan de Manejo de RME y de los permisos y revisiones de seguridad. - Se actualiza en las referencias, la nueva NOM-018-STPS-2015.
19	15/08/20	<ul style="list-style-type: none"> - Se actualiza el Logo de API Coatzacoalcos, se anexaron formatos y estructura a las actividades.
20	23/02/21	<ul style="list-style-type: none"> - <i>En el numeral 3.2 "Disposición de los Residuos Peligrosos" se modifican los incisos 1 y 2. Se agrega el inciso 4.</i> - <i>En el numeral 3.3 "Bitácora para personas físicas o morales generadoras de residuos peligrosos" se agregan las obligaciones para el llenado de la Bitácora.</i>

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:	Revisión No. 20 23-02-21
Ing. Karen Denise Rodríguez Fuentes Subgerencia de Ecología	C. P. Erika Castillejos Morales Jefa depto. de Gestión de Calidad y Ambiental	Ing. José M. Kin Galindo Gerente de Ingeniería	Página 1 de 20

1. PROPÓSITO.

Comunicar los controles operacionales en materia ambiental que deberán cumplir, prestadores de servicios y contratistas laborando en áreas comunes administradas por la API así como los riesgos inherentes por laborar dentro de los recintos y la supervisión de sus actividades.

2. ALCANCE.

Aplica a todos los contratos de obras, servicios en campo y/o trabajos diversos que la API haga o tenga celebrado a través de un contratista, independientemente del sitio donde se desarrolle la actividad; así como todas las actividades que generen aspectos ambientales significativos

3. DEFINICIONES

-API: Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S. A. de C. V.

-CRETIB: Con características peligrosas de Corrosión, Reactividad, Explosividad, Toxicidad y/o Biológicas-Infeciosas.

-Equipo de protección personal (EPP): Todos los aditamentos de uso personal necesarios para incrementar la protección física del trabajador.

-Equipo Básico de protección personal (EBPP): Aditamentos mínimos necesarios para incrementar la protección física del trabajador.

-Equipo Específico de protección personal (EPPP): Aditamentos especiales para la protección del trabajador con una actividad específica contra riesgos especiales de alto impacto.

-Contratista: Persona física o moral al servicio y/o contratada por API para la realización de obra civil, de mantenimiento o de cualquier otro tipo de servicio o trabajo en campo.

-Instalación Eléctrica Provisional: Es cualquier instalación eléctrica (110V o con voltaje máximo de 220V) que no cumpla con las normas o los estándares de ingeniería para instalaciones fijas y que su uso sea temporal.

-LGPGIR: Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos.

-Manifiesto de Entrega, Transporte y Recepción de Residuos Peligrosos (METRRP): Documento oficial foliado que emite al generador, un prestador de servicios autorizado por la SEMARNAT para la recolección, transporte y almacenamiento temporal de residuos peligrosos y quién por terceros o por cuenta propia puede darles una disposición final. Este documento contiene información del tipo y cantidad de residuos peligrosos recepcionados, los datos del recolector, transportista y entidad que dispone finalmente de ellos en una cadena de custodia controlada.

-Material: Sustancia, compuesto o mezcla de ellos, que se usa como insumo y es un componente de productos de consumo, de envases, empaques, embalajes y de los residuos que éstos generan.

-Residuo: Material o Producto cuyo propietario o poseedor desecha y que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, y que puede ser susceptible de ser valorizado o requiere sujetarse a tratamiento o disposición final.

-Residuos Peligrosos (RP): Son aquellos residuos que poseen alguna de las características de Corrosividad, Reactividad, Explosividad, Toxicidad, Inflamabilidad, o que contengan Agentes Infecciosos que les confieran peligrosidad, así como envases, recipientes, embalajes y suelos que hayan sido contaminados cuando se transfieran a otro sitio. (Art. 5 frac. XXXII, LGPGIR) y cualquier otro referenciado en la NOM-052-SEMARNAT-2005. Ejemplos:

- Filtros de aceites, aceites, grasas y lubricantes usados o gastados,
- Baterías de cualquier tipo,
- Disolventes orgánicos usados,
- Aditamentos usados que contengan mercurio, (Lámparas fluorescentes y de vapor de mercurio usadas) cadmio o plomo.
- Sólidos impregnados de sustancias peligrosas (Brochas, estopas, cubetas, envases, trapos, madera, papel, suelo natural, escombros, balatas, bombas automotrices, etc.) derivadas de las actividades,
- Desechos radioactivos,
- Residuos biológico-infecciosos (material de curación, jeringas, vendas impregnadas, medicamentos caducos, etc.)
- Contenedores vacíos de sustancias químicas peligrosas (plaguicidas, combustibles, cloro, ácidos, etc.).
- Desechos de protección de pinturas (escamas y brisado de pintura acrílica o anticorrosiva, arena sílice de sandblast contaminada, etc.).
- Residuos derivados por la contención o remediación de un área por derrames de materiales o residuos peligrosos.

-Residuos de Manejo Especial (RME): Los previstos por la lista del artículo 19 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR). Ejemplos:

- Escombros, producto de demoliciones o limpieza de áreas.
- Tóner y cartuchos de impresoras,
- Llantas de cualquier tipo.
- Residuos Sólidos Urbanos generados en gran volumen.
- Chatarra, metales y vidrios no domésticos, etc.

Residuos Sólidos Urbanos (RSU): Son los generados por actividades domésticas, de establecimientos de la vía pública y los resultantes de la limpieza de las vías y lugares públicos, y que no rebasen las características CRETIB, siempre y cuando no hayan estado en contacto con algún residuo o sustancia peligrosa y que no sean considerados de manejo especial, se pueden subclasificar:

- **Residuos Orgánicos:** Son residuos biodegradables (se descomponen naturalmente). Son aquellos que tienen la característica de poder desintegrarse o degradarse rápidamente, transformándose en otro tipo de materia orgánica. Ejemplo: los restos de comida, orgánicos de jardinería y orgánicos de comedor,
- **Residuos Inorgánicos:** Son residuos que por sus características químicas sufren una descomposición natural muy lenta y muchos de ellos son de origen natural pero no son biodegradables, generalmente se reciclan a través de métodos artificiales y mecánicos. Ejemplo: plástico, aluminio, vidrio, papel, cartón, telas, etc.

-Remediación: Conjunto de medidas a las que se someten los sitios contaminados para eliminar o reducir los contaminantes hasta un nivel seguro para la salud y el ambiente o prevenir su dispersión en el ambiente sin modificarlos.

-Riesgo: Probabilidad o posibilidad de que el manejo, la liberación al ambiente y la exposición a un material o residuo, ocasionen efectos adversos en la salud humana, en los demás organismos vivos, en el agua, aire, suelo, en los ecosistemas, o en los bienes y propiedades pertenecientes a los particulares.

-Sitio Contaminado: Lugar, espacio, suelo, cuerpo de agua, instalación o cualquier combinación de éstos que ha sido contaminado con materiales o residuos que, por sus cantidades y características, pueden representar un riesgo para la salud humana, a los organismos vivos y el aprovechamiento de los bienes o propiedades de las personas.

-Tratamiento: Procedimientos físicos, químicos, biológicos o térmicos, mediante los cuales se cambian las características de los residuos y se reduce su volumen o peligrosidad.

-Usuarios del Puerto: Contratistas, prestadores de servicios, Cesionarios y todo aquél que trabaje en nombre o para la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos, S. A. de C. V. y que por su actividad provoque algún tipo de aspecto ambiental o requiera medidas mínimas de seguridad para proteger a su personal, dentro de las áreas comunes administradas por la API.

4. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA.

Procedimiento No. API-SM-SGI-P-01 Control de los Documentos. Guía No. API-SM-SGI-G-01 Aplicación de los Controles Operacionales.

- NOM-052-SEMARNAT-2005
- NOM-003-SCT-2008
- NOM-001-STPS-2008
- NOM-002-STPS-2010
- NOM-004-STPS-1999

- NOM-006-STPS-2014
- NOM-017-STPS-2008
- NOM-019-STPS-2011
- NOM-026-STPS-2008
- NOM-113-STPS-2009
- NOM-001-SEDE-2012

5. DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD Y RESPONSABILIDADES.

I. MEDIO AMBIENTE

a) Estrategia para el manejo de los residuos:

La estrategia a desarrollar para el manejo adecuado de residuos para contratistas de obra civil y trabajos diversos, diseñados para un manejo eficiente de los residuos generados de las actividades:

1.-Gestión de los permisos. - Gestión e integración de los permisos necesarios y vigentes de acuerdo con la normatividad ambiental (LGEEPA, LGPGIR, SCT Y SEMARNAT) ya sea municipal, estatal o federal que ampare las actividades del manejo adecuado de los residuos.

2.-Instalación de sitios de almacenamiento. Instalación de los sitios de almacenamiento temporal de los residuos generados en obra, de acuerdo a las características de cada uno, considerando las medidas preventivas mínimas para evitar algún tipo de contingencia ambiental, al estar expuestos en las condiciones ambientales del sitio de trabajo, atendiendo las recomendaciones de la NOM-052-SEMARNAT-2005 y RLGPGR para los residuos peligrosos.

3.-Capacitación de Personal. Capacitación constante del personal, para que pueda identificar, clasificar, conocer cada uno de los residuos que se generen y los canalice en el sitio de almacenamiento o confinamiento, temporal o final que le corresponda, de acuerdo con las características de dicho residuo, conociendo la importancia de la clasificación basándose en los artículos 16,18,19 de LGPGIR y la NOM-052-SEMARNAT2005.

4.-Registro de volumen mensual. Registro de volumen de residuos que se generen mensualmente, en las diferentes etapas de la obra, con el apoyo de los programas de manejo de residuos y las bitácoras de registro en campo, para llevar a detalle las cantidades generadas durante el desarrollo de las actividades. El encargado de dicho registro será el responsable de Protección Ambiental en sitio y se complementará dicha actividad con un registro fotográfico.

5.-Retiro y traslado de residuos. Retiro y traslado de los residuos generados de las actividades de obra a los sitios de disposición, final (tiraderos municipales o locales, sitios de confinamiento temporales o finales), que se encuentren reglamentados dentro de la legislación ambiental vigente en materia de residuos de acuerdo con sus características LGPGIR y NOM-052- SEMARNAT-2005, NOM-052-SEMARNAT-1993, NOM-161-SEMARNAT-2011.

Lineamientos:

La gestión y manejo integral de los residuos comprende las siguientes fases:

- **Prevención:** no generación de residuos o la minimización de su generación en la fuente.
- **Manejo:** cuando el residuo se ha generado, este debe manejarse adecuadamente en las fases de separación, acopio, almacenamiento y transporte.
- **Valorización:** el residuo será valorizado ya sea por una reutilización, reciclaje o coprocesamiento.
- **Tratamiento:** en caso de que ya no pueda ser valorizado se le dará tratamiento para disminuir su peligrosidad.
- **Disposición final:** como último paso se procederá a la disposición final, por incineración o confinamiento.

Clasificación de las actividades:

Se establecerá su clasificación y manejo tomando las medidas de almacenamiento y disposición con base en la normatividad aplicable.

1. RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU)

1.1 Composición y Clasificación de los RSU

LEYENDA DE IDENTIFICACIÓN	COLOR DE IDENTIFICACIÓN
Residuos Orgánicos	Verde
Residuos Inorgánicos	Azul

1.1.2 Gestión del manejo de RSU en el área de trabajo

Los residuos serán depositados en contenedores de 200 litros de capacidad, contarán con una bolsa plástica biodegradable comerciales de 90x120 cm., donde se alojarán los desperdicios previamente separados, cada tambó tendrán una tapa para evitar la proliferación de fauna nociva.

Se deberá presentar el "Programa de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos" (**API-COA-GIN-F-45**) debidamente llenado.

1.1.3 Gestión del Manejo de RSU en el Área de trabajo

- Se ubicarán los contenedores rotulado con la leyenda en puntos estratégicos conforme a las necesidades en el avance de la obra.
- Se retirará el contenido una vez que se alcance al 80% de capacidad total llevando los residuos al sitio de confinamiento correspondiente.
- Se hará su disposición de acuerdo con el programa de manejo de residuos, se dispondrán los residuos en el área autorizada por la autoridad municipal, tomando la evidencia tanto documental como fotográfica de la disposición.
- Se llevará un control de los RSU almacenados y retirados mediante una "Bitácora para personas físicas o morales generadoras de residuos sólidos urbanos" (**API-COA-GIN-F-46**) donde se registre detalladamente la entrada y salida de estos.

2. RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL:

2.1 Composición de Residuos de Manejo Especial

Todo residuo de manejo especial debe contar con un plan de manejo donde se indique el sitio donde serán enviados para su reúso, reciclaje o disposición final. En el caso de materiales de consumo que generen en su desuso RME, como toners, llantas, etc. se puede considerar el plan de manejo del fabricante, distribuidor o proveedor de esos materiales.

En caso de Escombros de concreto producto de demoliciones o limpieza de áreas, se deberán apegar a lo dispuesto en el documento "Programa de Manejo de Residuos de Manejo Especial" (**API-COA-GIN-F-47**).

2.2. Almacén de Residuos de manejo especial.

Cuando exista obligación de contar con un almacén Temporal de Residuos almacén de Residuos de Manejo especial ya sea en las diferentes áreas del Puerto o en las áreas asignadas a contratistas, prestadores de servicios o cesionarios, éste debe considerar de acuerdo a su categoría, lo siguiente:

- a. Deberá estar señalizado con las leyendas "ALMACÉN TEMPORAL DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL".
- b. Los RME deberán ser almacenados temporalmente en un sitio específico y acondicionado especialmente para ello, teniendo mucho cuidado de no perturbar el ambiente con olores, lixiviados, imagen, etc.
- c. Los depósitos o envases de contención de RME deberán estar etiquetados con letra legible con el nombre del residuo y leyenda "*DEPÓSITO TEMPORAL DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL*", así mismo, deben

tener tapas, permanecer cerradas y contener solo un tipo de residuo con el fin de evitar la incompatibilidad.

- d. Siempre se debe de Mantener el orden y la limpieza del área de almacenamiento.

2.3 Bitácora para personas físicas o morales generadoras de residuos de manejo especial

Se llevará un control de los RME almacenados y retirados mediante una "Bitácora para personas físicas o morales generadoras de residuos de manejo especial" **(API-COA-GIN-F-48)** donde se registre detalladamente la entrada y salida de estos, se deberá mantener el orden y limpieza en el área de almacenamiento.

3.- RESIDUOS PELIGROSOS:

3.1 Clasificación de los residuos

Se deberán clasificar de acuerdo a la NOM-052-SEMARNAT-2005, se colocarán en contenedores identificados de preferencia de color rojo con capacidad de 200 L debidamente etiquetados, si es generador la contratista deberá contar con su alta ante SEMARNAT como Generadores de Residuos Peligrosos, el almacén temporal de Residuos Peligrosos será ubicado en el sitio específico donde le indique la supervisión de obra, cuidando que sea un área no susceptible a inundación, alejada a la zona de obra intensa, puntos calientes, cuerpos de agua y zona de comedores, así como se encuentre protegida contra los efectos de los vientos fuertes y demás inclemencias naturales, el límite máximo de capacidad permitido para el almacenamiento de los Residuos.

Los residuos peligrosos almacenados deberán estar separados por su incompatibilidad y tipos e identificados sus envases mediante rotulación o etiquetado conteniendo la siguiente información: Nombre el Residuo, Nombre del Generador e indicar su peligrosidad mediante los pictogramas y palabra de advertencia de acuerdo con la NOM-018-STPS-2015, previendo fugas, derrames, emisiones, explosiones e incendios.

Considerar los siguientes requerimientos de instalación, cuando el generador esté obligado a mantener un almacén temporal de residuos peligrosos, éste debe contar con:

- Lámpara anti chispa,
- Canaletas antiderrames de líquidos,
- Charola o trincheras de contención de líquidos,
- Que las paredes y techo estén construidas con materiales no inflamables,
- Piso de cemento con rodapié en sus accesos que evite escurrimientos hacia el suelo natural.
- La ubicación del almacén deberá ser apropiada y de fácil acceso,
- Deberá estar protegido de las inclemencias climatológicas (con techos o paredes),
- Deberá tener ventilación natural o forzada.
- Kit antiderrame
- Contar con un plan de emergencias.

Peligrosos es del 80%, El retiro de los residuos se realizará dependiendo de la cantidad generada. En dado caso que no se genere gran cantidad, se apegará conforme a la normativa (Retiro cada 6 meses máximo), serán retirados por una empresa autorizada por la SEMARNAT y deberá de contar con los permisos vigentes requeridos para la recolección, transporte y disposición de Residuos Peligrosos. Se deberá manejar el documento "Programa de Manejo de Residuos Peligrosos" **(API-COA-GIN-F-49)**.

3.2 Disposición de los Residuos Peligrosos.

1. Los microgeneradores, pequeño generador y grandes generadores no podrán almacenar por más de 6 meses sus residuos, por lo cual deberán llevar una bitácora de entradas y salidas, considerando lo que establece el Artículo 71 y 75, del Reglamento de la Ley General para la prevención y gestión integral de los residuos.
2. Los pequeños y grandes generadores deberán transportar sus residuos peligrosos a gestión final antes de 6 meses de su generación no importando el volumen almacenado, mediante la contratación de un prestador de servicios autorizado por la SEMARNAT, en el ámbito de su competencia y en vehículos autorizados por la SCT que cuenten con carteles correspondientes de acuerdo a la normatividad aplicable y que se encuentre autorizada dentro de los mismos permisos. Los generadores de RP serán los responsables directos de solicitar previamente las autorizaciones respectivas y verificando que la unidad en donde se retirarán los residuos se encuentre autorizada dentro de los mismos permisos.
3. Los microgeneradores, podrán transportar en sus propios vehículos los residuos peligrosos que generen a un centro de acopio autorizado, deberán identificar claramente los residuos peligrosos, envasándolos o empaquetándolos en recipientes seguros que eviten cualquier tipo de derrame. El embarque de residuos peligrosos no deberá rebasar, por viaje y por generador, los 200 kilogramos de peso neto o su equivalente en otra unidad de medida.
4. Todos los generadores de residuos peligrosos deberán considerar y asegurarse que se cumpla lo siguiente:
 - En qué área serán almacenados.
 - Determinar la segregación y el etiquetado de los depósitos.
 - Verificar que las cantidades de salida de los residuos peligrosos coincidan con la bitácora y previo al retiro de los residuos, revisar en el manifiesto los datos del generador, proveedor o transportista y destinatario.

- Solicitar en un periodo no mayor a 60 días la copia del manifiesto del manejo de los residuos, requisitado con todos los datos, incluyendo los de la empresa que le dio disposición final al residuo.
- Si aplica presentar ante las autoridades correspondientes, el Plan de Manejo de Residuos Peligrosos.

3.3 Bitácora para personas físicas o morales generadoras de residuos peligrosos.

Se llevará un control de los RP almacenados y su disposición final mediante una "Bitácora para personas físicas o morales generadoras de residuos peligrosos" **(API-COA-GIN-F-50)**. En donde es obligatorio registrar al menos los siguientes datos:

- Nombre del residuo y cantidad generada, de acuerdo a la identificación del residuo en el permiso del generador.
- Actividad que lo generó.
- Nombre del prestador de servicio responsable de la disposición final y autorizado por la SEMARNAT.
- Recuperar y archivar los manifiestos derivados de las disposiciones de los RP's sellados.

Deberán presentar, convenio, contrato, factura o carta de intención de entrega de Residuos Peligrosos con una empresa autorizada para este fin.

b) Monitoreo de emisiones de gases a la atmosfera.

La calidad del aire en el sitio se verá en alguna medida alterada por la presencia de maquinaria pesada, equipo y vehículos para la ejecución de los trabajos que generen polvos y emitan gases contaminantes. Es un impacto, adverso, directo, temporal, reversible, evaluado como bajo por tener incidencia solamente hacia el interior del recinto portuario en un radio reducido.

Se aplicarán las siguientes medidas de mitigación: la maquinaria y equipo deberá encontrarse en buenas condiciones, así como su respectivo mantenimiento preventivo, a partir del inicio de actividades deberá presentar mensualmente un "Programa de Mantenimiento de Maquinaria y Equipo" **(API-COA-GIN-F-51)**, así como su respectiva Bitácora de Mantenimiento a Maquinaria y Equipo **(API-COA-GIN-F-52)**. Se implementará un "Programa de Verificación vehicular" **(API-COA-GIN-F-53)** de diésel y gasolina.

Generación de ruido: Otro impacto sobre el aire será la emisión de ruidos que durante esta etapa incrementarán el nivel habitual en el sitio principalmente por la operación de maquinaria, equipo y vehículos de la obra y en menor medida por las actividades del personal, es un impacto de baja importancia puesto que los niveles de incremento serán casi imperceptibles, el sitio del proyecto se encuentra en una zona industrial en la que el movimiento de vehículos es habitual. Impacto adverso, directo, temporal, intermitente, de corta duración, se evalúa como bajo ya que se presenta en una zona industrial en la que el ruido de fondo no se verá rebasado. Es un impacto mitigable. Sin embargo en caso de detectar ruidos intolerables deberá registrarlo y avisar a la subgerencia de ecología.

c) Agua:

Para evitar la contaminación del cuerpo de agua por defecaciones al aire libre, se contratará a una empresa que cumpla con los permisos necesarios para recolección y transporte de residuos de manejo especial, así como el permiso de disposición final de las aguas residuales. La Contratista instalará sanitarios móviles en los frentes de trabajo y el servicio de mantenimiento se realizará diariamente para evitar malos olores.

El control del mantenimiento de las letrinas móviles se realizará de acuerdo con el "Programa de Mantenimiento de Sanitarios" **(API-COA-GIN-F-54)** y una "Bitácora de Mantenimiento a Sanitarios" **(API-COA-GIN-F-55)**.

d) Aspectos ambientales

Para todos los usuarios del puerto que generen residuos peligrosos y/o que lleven a cabo actividades de obra con aspectos ambientales significativos, deberán considerar lo siguiente:

- a. Deberán verificar el cumplimiento de las Condicionantes de los Manifiestos de Impacto Ambiental.
- b. El contratista deberá entregar los Informes de cumplimiento de condicionantes del manifiesto de impacto ambiental de la obra a la API, dejando registro de ello en bitácora.
- c. El Manejo de agua residual a través del uso de sanitarios portátiles en obra, así como su limpieza deberá realizarse a través de un prestador de servicios especializado en el área, quién deberá contar con todos los permisos vigentes y autorizaciones tanto estatales como municipales.
- d. Toda empresa que dentro de sus actividades genere residuos peligrosos, deberá presentar a la API antes del inicio de los trabajos, copia vigente del alta como Generador de Residuos Peligrosos debidamente acreditada ante la SEMARNAT.
- e. Toda empresa generadora de residuos peligrosos deberá entregar a la API copia del Manifiesto de Entrega, Transporte y Recepción de Residuos Peligrosos debidamente firmado y sellado y en donde aparezcan todos los datos de la cadena de custodia en una forma clara y legible. Este manifiesto no deberá tener una antigüedad mayor a 6 meses desde la generación de los RP's y su entrega no podrá ser posterior al pago de finiquito de obra terminada.
- f. Queda prohibido el ingreso de residuos peligrosos y basura (RSU) al interior de las áreas administradas por API.
- g. La limpieza de residuos de las tinas de auto tolvas revolventoras de concreto deberá realizarse fuera de las áreas administradas por API, siendo responsabilidad de la remediación por cualquier afectación, la persona física o moral que las haya contratado.

- h.** En todo momento se debe procurar el cuidado de la vida silvestre y los recursos naturales.
- i.** No está permitido el uso de equipos y maquinaria que presente fugas de combustibles o lubricantes o que sus emisiones de gases de combustión sean excesivas a juicio de la supervisión de la API.
- j.** Se prohíbe a los vehículos con carga a granel, transitar en vialidades o muelles sin enlonar y proteger la carga para evitar derrames de materiales.
- k.** Queda prohibido estrictamente a los transportistas y usuarios del puerto realizar actividades de limpieza y mantenimiento mayor o menor, cambios de aceite y filtros, etc. de sus unidades y maquinaria ligera o pesada dentro de las áreas administradas por la API, a excepción de reparaciones estrictamente necesarias y previa autorización por escrito.
- l.** Previo al finiquito de obra terminada y como condición de pago final al contratista, el área de ingeniería y construcción de API deberá recibir el visto bueno y no inconveniente por escrito de la subgerencia de ecología y seguridad, en referencia a la conformidad de entrega de documentación ambiental y la limpieza, orden y saneamiento del área que se ocupó en las actividades constructivas, debiéndolas entregar a entera satisfacción de la API.
- m.** Todo el personal del usuario del puerto debe estar enterado de los aspectos ambientales significativos de la actividad que desarrollan, así como del uso apropiado del kit antiderrames.
- n.** Durante el trasiego o relleno de combustibles y lubricantes, se deben tomar todas las medidas preventivas para evitar derrames colocando lonas o charolas en la parte inferior del área de manejo de los hidrocarburos.
- o.** El almacenamiento de materiales peligrosos dentro de las bodegas debe realizarse considerando su incompatibilidad con otros materiales y siempre deben de estar señalizados los depósitos con rombo de riesgo NFPA, nombre del material y la capacidad del envase al 90%.
- p.** El transporte de materiales peligrosos hacia el interior de los recintos portuarios y otras áreas administradas directamente por la API, deben realizarse con los recipientes apropiados conteniendo información acerca de la peligrosidad, el nombre de la sustancia química peligrosa y la capacidad del recipiente. La unidad de transporte debe tener las condiciones y capacidad de carga suficientes y nunca se permitirá el transporte dentro de cajuelas y/o cabinas de automóviles.

e) Emergencias ambientales

En todas las emergencias, por su carácter, la notificación deberá ser inmediata y es responsabilidad del trabajador que la identifique.

La persona que identifique cualquier tipo de emergencia tales como: personal lesionado, incendio, fugas, derrames, derrumbes, accidentes vehiculares, etc., deberá notificarlo de

inmediato al residente de Obra o supervisión. Se cumplirá con el documento "Emergencias Ambientales" **(API-COA-GIN-F-56)**.

El Superintendente y el coordinador de Seguridad y Medio Ambiente valorarán la situación y determinarán si es necesario solicitar ayuda externa, evitando el pánico entre el personal en sitio.

Delimitarán las áreas de riesgo y restringirán el acceso a la zona del evento, orientando a los grupos de ayuda y voluntarios.

Atención a derrames:

- Notificar a los supervisores el lugar del derrame.
- En caso de suceder derrame en el lugar de almacenamiento, se deberá colocar el material adsorbente sobre la superficie afectada y alrededor de la mancha de la sustancia.
- Control del derrame de líquidos: esparcir el material absorbente (arena o vermiculita) sobre la superficie del derrame, desde la periferia hacia el centro. Prestar atención debajo de los muebles y equipos, esperar unos minutos para asegurar que el derrame fue completamente absorbido, recoger el material impregnado utilizando la pala y escoba del Kit de Control de derrames y disponerlo en la bolsa plástica destinada para tal fin y cerrar, etiquetar la bolsa con la identificación de residuo peligroso e indicar el nombre de la sustancia derramada con el fin de que se identifique posteriormente la clase de peligrosidad del residuo.
- Control del derrame de sólidos: recoger el material derramado utilizando la pala y escoba del kit de control de derrames y disponerlo en la bolsa plástica destinada para tal fin y cerrar, etiquetar la bolsa con la identificación de residuo peligroso e indicar el nombre de la sustancia derramada con el fin de que se identifique posteriormente la clase de peligrosidad del residuo, limpiar la superficie afectada con un paño absorbente, agua y detergente de ser necesario, limpiar los implementos utilizados para el control del derrame.
- Los residuos resultantes de la limpieza y retiro del material adsorbente con el producto derramado, tendrá que ser dispuesto en un contenedor y almacenarse en el área de residuos peligrosos. Cuando el derrame se presente sobre suelo natural, deberá recuperarse el volumen de suelo contaminado, siempre y cuando sea menor a un 1 m³, para su depósito en contenedores etiquetados y tapados, en tanto que, si la magnitud es mayor, tendrán que llevarse a cabo medidas de restauración. Cuando el almacén cuente con un sistema de contención de derrames que mantenga el material vertido sin mezcla o contaminación, podrá ser recuperado y almacenado nuevamente en un recipiente adecuado.
- Todos los residuos generados por la limpieza de un derrame deberán ser dispuestos al almacén de residuos peligrosos. Evitar la mezcla de la sustancia química derramada con otras sustancias.
- Establecer un sitio adecuado para el mantenimiento y lavado de vehículos. Prohibir el lavado de maquinaria, equipos o vehículos en fuentes superficiales de agua.
- Verificar que las maniobras de carga de combustibles se realicen de acuerdo a las disposiciones de seguridad establecidas.

- Contar con el espacio necesario que permita el tránsito de equipos mecánicos o eléctricos, así como para el movimiento de grupos de seguridad y bomberos.

f) Salud Ocupacional.

- El usuario del puerto deberá inscribir en la semana de inicio de obra a todos sus trabajadores al IMSS, independientemente que sean de campo o de gabinete, sean sindicalizados o de confianza y todo aquel que iniciada la obra sea de nuevo ingreso deberá ser dado de alta en ese instituto dentro de los tres días hábiles después de haber ingresado a laborar.
- Todos los trabajadores operadores de maquinaria pesada o subcontratados deberán contar con inscripción vigente al IMSS, independientemente de quién sea el patrón que los afilió.
- El usuario del puerto deberá proporcionar a sus trabajadores servicios sanitarios mediante baños portátiles en una cantidad de 1 pieza por cada 30 trabajadores o fracción y en caso de contar con trabajadores mujeres deberá contar con un baño exclusivo para ellas sin importar su número. Los baños portátiles no deben de estar ubicados a más de 100 m del sitio del trabajador más alejado de la obra.
- Los Contratistas que laboren para la API, deberán presentar a solicitud de la Subgerencia de Ecología copia legible de los Formatos del IMSS "SIROC" al inicio y término de la obra y el "SUA" mensual durante la ejecución de los trabajos; ambos debidamente requisitados.
- El usuario del puerto debe de proporcionar todos los elementos y recursos necesarios para que el sitio, las instalaciones y el área de obra en general se mantengan limpios, ordenados y se proteja la fauna y la flora.
- El usuario del puerto proporcionará a sus trabajadores la suficiente agua potable para beber en una cantidad que no podrá ser menor a tres litros por persona al día.
- Los trabajadores deberán iniciar labores diariamente con ropa limpia y en buen estado de uso, la pérdida de color naranja será tolerada mientras cumpla con su función preventiva y sea acorde con el tiempo transcurrido desde que inició la obra.
- La ropa, el casco y el calzado industrial de seguridad proporcionada a los trabajadores deberá ser acorde a su talla y comodidad; no deberá estar rota o con suciedad de varios días. Cualquier incumplimiento de este aspecto se considerará como EPP incompleto ya que dejarían de dar protección completa al trabajador, de acuerdo:
 - El casco de seguridad de color blanco es exclusivo para el personal de la API, por lo cual no está permitido su uso por personal de contratistas y proveedores.
 - Con fines de identificación, en la espalda de los uniformes de los trabajadores deberán portar el nombre de la compañía contratista, en letra legible y no menor a 3 cm. El uso de su logotipo es opcional.

- El EPP básico y obligatorio en todos los trabajadores de campo consiste en: ropa de algodón manga larga tipo industrial, calzado de seguridad industrial y casco no metálico.
- Para el personal directivo, superintendentes y coordinadores de las empresas contratistas de obra pública y de servicios de supervisión externa de obras o proyectistas, su uniforme deberá consistir en: Camisa de algodón manga larga con logo de identificación, pantalón de mezclilla, bota industrial de seguridad, casco color naranja con logos, chaleco de seguridad vial con logos en la espalda.
- De acuerdo a la actividad realizada deberán cumplir con el EPP específico, lo cual el Coordinador de ecología deberá verificar que cumpla con las medidas de protección.
- Todo el personal que realice actividades peligrosas, sin excepción, deberá usar el equipo de protección personal específico necesario en buenas condiciones de uso y protección que se haya establecido ya sea en el permiso de seguridad o en el método seguro de trabajo correspondiente.
- Todos los equipos de protección personal en general deberán contar con cumplimiento a la normatividad vigente en la materia a través de un reconocimiento emitido por un organismo de certificación, acreditado y/o aprobado en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.
- El EPP básico será de uso personal. El EPP específico podrá ser transferible preferentemente entre trabajadores de la misma empresa siempre y cuando se encuentre en condiciones seguras de uso y limpios.
- Los equipos de protección personal deberán ser acordes a las características físicas de los trabajadores, procurando las mejores condiciones de comodidad ergonómicas.
- El usuario del puerto deberá de garantizar por todos los medios, proporcionar un ambiente de trabajo sano, sin excesos de humedad, sin olores irritantes o molestos, con el menor ruido y emisión de partículas respirables posibles.

Deberá presentar en sus informes evidencia fotográfica **(API-COA-GIN-F-57)**, de cumplimiento sobre el punto de Salud Ocupacional

g) Seguridad industrial.

Con el propósito de Comunicar los controles operacionales en materia de SST que deberán cumplir, prestadores de servicios y contratistas laborando en áreas comunes administradas por la API, así como los riesgos inherentes por laborar dentro de los recintos y la supervisión de sus actividades, deberá dar cumplimiento al CONTROL

OPERACIONAL DE SEGURIDAD PARA PRESTADORES DE SERVICIOS Y CONTRATISTAS
API-COA-GOP-P-01.

En la evidencia de cumplimiento deberá entregar dentro del informe ambiental como anexo el formato API-COA-GOP-F-008 Evaluación del cumplimiento en SST Para Contratistas debidamente autorizado por el área de seguridad.

Responsabilidades

El representante del contratista se denominará Coordinador de Ecología, Seguridad e Higiene, siendo su nombramiento un requisito de contratación de obra y cuyo perfil deberá ser validado por la subgerencia de ecología y seguridad de API. La experiencia, competencia y perfil del Coordinador en mención, en su caso, será detallada en las bases de licitación.

La persona asignada a la supervisión de la seguridad y la protección al medio ambiente o Coordinador de Ecología, Seguridad e Higiene deberá antes de iniciar, durante y al finalizar el turno(s) de trabajo, verificar las condiciones físicas del equipo de protección personal, apartando todo aquel que se encuentre dañado para evitar su uso.

El Coordinador de Ecología, Seguridad e Higiene del contratista debe mantener comunicación constante con el subgerente de Ecología y Seguridad de la API para atender todos los requerimientos que en materia de las leyes, reglamentos y normas ambientales se refiere.

El coordinador de Ecología, Seguridad e Higiene del contratista debe presentar para su evaluación y validación un informe mediante el uso del formato "Informe de Cumplimiento a la Legislación Ambiental y los Controles Operacionales" (**API-COA-GIN-F-42**), donde presentará las evidencias objetivas de cumplimiento. Este formato deberá presentarse para verificación ante la Subgerencia de Ecología de API, 5 días antes de presentar a cobro cada estimación, debidamente firmado y sellado y será necesario integrar una copia a la carpeta de estimación como condición de pago.

Es responsabilidad del contratista y el supervisor de la obra, vigilar que se respeten todas las medias de seguridad, se utilice apropiadamente el EPP y que la herramienta usada sea original y apropiada para la actividad realizada, retirando de uso toda la que se encuentre en mal estado o fuera de especificaciones.

Sanciones.

La falta de observancia de cualquiera de los Requerimientos y Equipos de Seguridad exigido en el presente control operacional por parte de algún trabajador del usuario del puerto durante la ejecución de los trabajos considerados será motivo suficiente para que se apliquen cualquiera de las siguientes medidas:

- Negación del acceso al recinto portuario a la persona o vehículo infractor.
- Amonestación por escrito, anotación en bitácora electrónica,
- Suspensión de la actividad, en cuyo caso pudieren establecerse las penas por retraso en la ejecución de la obra por causas atribuibles al contratista derivado de sus incumplimientos ambientales y de seguridad.
- Las dispuestas como penas convencionales en los contratos de servicios u obra pública.
- Las aplicaciones de las penas convencionales serán solicitadas por la subgerencia de Ecología al Residente de Obra o Servicio del área de Ingeniería de API, en base a los resultados negativos de las listas de verificación de cumplimiento y deberán ser aplicadas a los infractores del presente control operacional en la estimación económica con monto más próxima.
- Cuando por algún motivo, no pueda ser aplicada la pena convencional en los términos anteriores, los Residentes de la obra deberán justificar por escrito el motivo del retraso detallando la fecha probable de aplicación o en su caso el motivo de la cancelación de la aplicación de la pena.

Frecuencia de las revisiones.

El cumplimiento a las medidas del control operacional ambiental y de seguridad para contratistas de obra civil y trabajos diversos de la API, deberá ser verificado en períodos y tiempos establecidos en las siguientes tablas:

ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	
RESPONSABLE DE LA VERIFICACIÓN	ALCANCE DE LA VERIFICACIÓN
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN O COORDINADOR SHE Y ECOLOGÍA API	VERIFICACIÓN DEL GRADO DE AFECTACIÓN AL SITIO ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, CONSTATANDO LAS CONDICIONES NATURALES DEL TERRENO Y SUS IMPACTOS. MEDIANTE EL FORMATO (API-COA-GIN-F-41) "ACTA DE ENTREGA AMBIENTAL DE SITIO DE OBRA"
ECOLOGÍA	VERIFICACIÓN DOCUMENTAL DEL CONTRATISTA RESPECTO A SUS PERMISOS AMBIENTALES Y EL ALTA COMO GENERADOR DE RP EN SU CASO.

DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	
RESPONSABLE DE VERIFICACIÓN	PERÍODO NO MAYOR A
CONTRATISTA (COORDINADOR DE ECOLOGÍA, SEGURIDAD E HIGIENE)	DIARIAMENTE.
RESIDENTE DE OBRA (INTERNO) Y/O SUPERVISOR DE OBRA (EXTERNO)	5 DÍAS ANTES DE LA PRESENTACIÓN DE CADA ESTIMACIÓN DE COBRO MEDIANTE EL USO DEL FORMATO No. (API-COA-GIN-F-42).
ECOLOGÍA	AL MENOS UNA VERIFICACIÓN FÍSICA ANTES DEL TÉRMINO DE LA OBRA.

DESPUÉS DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	
RESPONSABLE DE LA VERIFICACIÓN	ALCANCE DE LA VERIFICACIÓN
COORDINADOR SHE Y ECOLOGÍA	VERIFICACIÓN DEL GRADO DE AFECTACIÓN AL SITIO DESPUÉS DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, CONSTATANDO LAS CONDICIONES NATURALES FINALES DEL TERRENO Y SUS IMPACTOS POR EFECTOS DE LA OBRA, MEDIANTE EL USO DEL FORMATO No. API- COA-GIN-F-43. "ACTA DE RECEPCIÓN DE SITIO Y LIBERACIÓN AMBIENTAL DE OBRA".

El residente de obra y/o el supervisor de obra externo, por su contacto frecuente y directo con el contratista, sus trabajadores y la obra en general, será el responsable de garantizar que el presente control operacional sea efectivo.

Mecanismo de verificación.

El residente de obra se apoyará en el superintendente de construcción del contratista o en el Coordinador de Ecología, Seguridad e Higiene (SHE) designado en la obra, para

realizar la verificación previa al ingreso de las estimaciones de cobro, rindiendo un reporte de cumplimiento a través de la verificación física en sitio a la subgerencia de Ecología de API.

Un equipo de trabajo representado por las áreas de ecología y/o seguridad industrial en el ámbito de sus competencias, verificará mediante inspección física en campo la veracidad de los resultados emitidos por la supervisión y/o residentes de obra.

Se utilizará como instrumento de verificación, el formato del SGI "Lista de Verificación de Control Operacional para el Cumplimiento del Contratista" **(API-COA-GIN-F-44)**, la evaluación de cumplimiento será calificado bajo el criterio de "cumplimiento o no cumplimiento" y cuya calificación mínima aprobatoria será del 80%.

Metodología de Difusión.

La metodología para dar a conocer la aplicación de los controles operacionales a contratistas de obra y servicios públicos será mediante al menos alguno de los siguientes medios:

- i. Incluirlo en las bases de licitación.
- ii. Incluirlo en los anexos del contrato.
- iii. Mencionar la sanción por incumplimiento en el contrato.
- iv. Mencionarlo en las juntas de aclaraciones.
- v. Mencionarlo en el video de inducción al SGI.

El presente control operacional, siempre deberá ir referido como de observancia obligatoria en los clausulados del contrato o las bases de licitación.

6. REGISTROS.

NO. DE FORMATO	DOCUMENTO
API-COA-GIN-F-41	Acta de Entrega Ambiental de Sitio de Obra.
API-COA-GIN-F-42	Informe de Cumplimiento a la Legislación Ambiental y los Controles Operacionales.
API-COA-GIN-F-43	Acta de recepción de sitio y liberación ambiental de obra.
API-COA-GIN-F-44	Lista de verificación de control operacional para el cumplimiento del contratista.
API-COA-GIN-F-45	Programa de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos.
API-COA-GIN-F-46	Bitácora para personas físicas o morales Generadoras de Residuos Sólidos Urbanos.
API-COA-GIN-F-47	Programa de Manejo de Residuos de Manejo Especial.

API-COA-GIN-F-48	Bitácora para personas físicas o morales Generadoras de Residuos de Manejo Especial.
API-COA-GIN-F-49	Programa de Manejo de Residuos Peligrosos.
API-COA-GIN-F-50	Bitácora para personas físicas o morales Generadoras de Residuos Peligrosos.
API-COA-GIN-F-51	Programa de Mantenimiento de Maquinaria y Equipo.
API-COA-GIN-F-52	Bitácora de Mantenimiento de Maquinaria y Equipo.
API-COA-GIN-F-53	Programa de Verificación Vehicular.
API-COA-GIN-F-54	Programa de Mantenimiento a Sanitarios.
API-COA-GIN-F-55	Bitácora de Mantenimiento a Sanitarios.
API-COA-GIN-F-56	Emergencias Ambientales.
API-COA-GIN-F-57	Evidencia Fotográfica

7. ANEXOS.

Los formatos de los Registros.