



Una empresa de ESAB® Group

VICTOR EQUIPMENT DE MÉXICO S.A. DE C.V.

RFC: VEM000210-H45

SOLICITUD DE LICENCIA AMBIENTAL INTEGRAL

RESÚMEN DEL PROYECTO

OPERACIÓN DE PLANTA DE MANUFACTURA “VICTOR EQUIPMENT DE MÉXICO S.A. DE C.V.” EN HERMOSILLO, SONORA

DOMICILIO:

Av. Jesús Siqueiros No. 652. Col. Álvaro Obregón. C.P. 83200
Hermosillo, Sonora

UBICACIÓN:

Coord. Geográficas: 29° 6'18.56"N, 110°59'46.42"O;
UTM (WGS-84, Z12): X= 500,367.8097, Y= 3,219, 636.4683

RESPONSABLE DEL PROYECTO:

C. RENE ALEJANDRO ROMERO BASURTO

CONTACTO:

Teléfonos: 662-2360000
Correo electrónico: paulina.rodriquez@esab.com

Presentado a la atenta consideración de:



Hermosillo, Sonora a diciembre de 2020

I. DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LAS OBRAS Y ACTIVIDADES POR ETAPA DE LA ACTIVIDAD.

II.1 Obra y/o actividad.

OPERACIÓN DE PLANTA DE MANUFACTURA “VICTOR EQUIPMENT DE MÉXICO S.A. DE C.V.” EN HERMOSILLO, SONORA

II.1.2 Naturaleza de la obra y/o actividad.

Describir de manera concisa el proyecto que se pretende realizar.

La planta de manufactura **VICTOR EQUIPMENT DE MÉXICO S.A. DE C.V.** opera en la ciudad de Hermosillo desde el año 2000 a la fecha; periodo en el cual ha mostrado compromiso con el entorno económico local a través de la ampliación de sus inversiones en el año 2011. La planta produce partes relacionadas a equipos de corte y soldadura, que van desde equipos completos hasta partes individuales. La producción mensual promedio de la planta es de 265,713 partes. La planta laboral es de 517 trabajadores en puestos de trabajo fijos.

La planta de manufactura operaba bajo Licencia Ambiental Integral **LAI No. DGA-LAI-108/09**, notificada mediante oficio de No. DG-779/09 de fecha 13 de julio de 2009 emitida por la Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora (CEDES), amparando en materia de impacto ambiental, en materia de actividades riesgosas por manejo de gas licuado de petróleo y licencia de funcionamiento. Asimismo, quedó registrado como generador de residuos de manejo especial. La LAI tuvo una vigencia de 10 años; plazo que ha concluido; por lo que se somete a la consideración de la autoridad ambiental estatal la presente solicitud de Licencia Ambiental Integral a fin de regularizar la situación.

Las instalaciones de la planta de manufactura se encuentran completamente construidas y no se tienen planes en este momento para modificar a corto o mediano plazo la infraestructura existente; por tanto, el proyecto de la empresa se valorará para la etapa operativa de la planta y una hipotética etapa de abandono.

Las actividades involucradas en la operación de la planta de manufactura se incluyen:

– **Recepción, almacenaje de insumos y embarque de productos finales.**

La actividad incluye la recepción de autotransportes de carga con insumos (materiales metálicos, mangueras, cables, componentes eléctricos y electrónicos, etc.).

Los trabajos de recepción y almacenaje de insumos se realizan con ayuda de montacargas de la empresa y los insumos son almacenados en un área con ambiente controlado.

La actividad incluye la proveeduría de insumos a los puntos de producción de manufactura y/o almacenaje temporal de piezas que pasan a otros procesos.

La etapa de embarque incluye un área de estiba temporal de salida en espera de autotransportes de carga.

- **Procesos productivos (corte, maquinado, ensamble, pruebas, empaque)**
Las actividades involucran el uso de maquinas programables (CNC) para corte y maquinado de piezas, lavado, ensamble de componentes, pruebas de flama o de fuga, calibrado, inspección, empaque y envío a la zona de embarque.
- **Tratamiento interno de aguas residuales**
Las aguas utilizadas en los procesos productivos se contaminan con residuos peligrosos, por lo que son orientadas a la planta de tratamiento de aguas residuales de la empresa para retirar los contaminantes antes de disponerse en la red de drenaje sanitario municipal.
- **Acopio y disposición de RSU y de manejo especial**
Se cuenta con un programa para el acopio y almacenamiento temporal de residuos sólidos urbanos (RSU) y de manejo especial que genera la empresa. La disposición final es a través de prestadores de servicios especializados.
- **Acopio y disposición de residuos peligrosos**
Los residuos peligrosos son acopiados y almacenados temporalmente en recipientes sellados herméticamente, en una instalación adecuada para ello. La disposición final de los residuos peligrosos es realizada a través de prestadores de servicios especializados autorizados.
- **Administración, medicina, cocina y sanitarios**
Las actividades involucran el uso de recursos materiales propias de las tareas administrativas y de oficina. La empresa cuenta además con servicios médicos preventivos en el sitio de trabajo para monitorear la salud de sus empleados, lo cual genera residuos biológico-infecciosos que deben disponerse adecuadamente. La cocina prepara una dieta de alimentos balanceados para el personal; en este lugar se emplean combustibles para su preparación y se generan residuos sólidos urbanos. Los servicios sanitarios implican el consumo de agua y la producción de aguas residuales domésticas que son dispuestas a la red de drenaje municipal.
- **Mantenimiento**
Dependiendo del tipo de actividad realizada como mantenimiento, se pueden generar residuos peligrosos, residuos de manejo especial o RSU.

II.1.8 Ubicación física de la obra o actividad y planos de localización.

COORDENADAS GEOGRÁFICAS		UTM WGS84 Zona 12	
LATITUD	LONGITUD	X	Y
29° 6'18.56"N	110°59'46.42"O	500,367.8097	3,219, 636.4683

Materiales de empaque	Producción	Sólido	Plástico	Interior	Racks	Piezas	3,323,670
Materiales plásticos	Producción	Sólido	Plástico	Interior	Racks	Piezas	41,138
Partes de plástico prefabricadas	Producción	Sólido	Plástico	Interior	Racks	Piezas	19,956,103
Partes eléctricas prefabricadas	Producción	Sólido	Plástico	Interior	Racks	Piezas	2,651,437
Partes electromecánicas prefabricadas	Producción	Sólido	Plástico	Interior	Racks	Piezas	122,729
Partes electrónicas prefabricadas	Producción	Sólido	Plástico	Interior	Racks	Piezas	13,552
Partes metálicas prefabricadas	Producción	Sólido	Plástico	Interior	Racks	Piezas	19,192,180
Partes prefabricadas diversas	Producción	Sólido	Plástico	Interior	Racks	Piezas	2,339,567
Reguladores de gas	Producción	Sólido	Plástico	Interior	Racks	Piezas	131,335
Tornillería	Producción	Sólido	Plástico	Interior	Racks	Piezas	13,599,001
Vidrio de seguridad	Producción	Sólido	Plástico	Interior	Racks	Piezas	12,090

Nota: La empresa requirió en 2019 un total de 87.78 millones de piezas individuales; para un total de 4,793 insumos diferentes (No. de partes). Para efectos de facilitar el análisis, se dividieron de manera práctica en grandes grupos de insumos, según su naturaleza.

1.- Se etiquetó el punto de consumo como área de producción en general, toda vez que se trata de un conjunto de insumos que pueden ser empleados en la mayor parte de los procesos.

II.5.7 Productos y subproductos.

NÚMERO DE PARTE ²	UNIDADES	CAPACIDAD INSTALADA (Sistema Métrico Decimal)	TIPO DE ALMACENAMIENTO ¹
0306-0218	Piezas / mes	9,529	Bodega bajo techo
0309-0115	Piezas / mes	8,297	Bodega bajo techo
0330-0560	Piezas / mes	30,333	Bodega bajo techo
0334-0186	Piezas / mes	11,683	Bodega bajo techo
0652-0029	Piezas / mes	29,783	Bodega bajo techo
0662-0103	Piezas / mes	14,814	Bodega bajo techo
0662-0103-S	Piezas / mes	16,467	Bodega bajo techo
0730-0024	Piezas / mes	10,872	Bodega bajo techo
0739-0043	Piezas / mes	13,477	Bodega bajo techo
0740-0101	Piezas / mes	10,464	Bodega bajo techo
0740-0131	Piezas / mes	8,798	Bodega bajo techo
0741-0081	Piezas / mes	8,805	Bodega bajo techo
0741-0106	Piezas / mes	9,411	Bodega bajo techo
0741-0111	Piezas / mes	10,827	Bodega bajo techo
0940-0013	Piezas / mes	8,329	Bodega bajo techo
0967-0034	Piezas / mes	8,450	Bodega bajo techo
0970-0005	Piezas / mes	14,792	Bodega bajo techo
1406-0220	Piezas / mes	8,333	Bodega bajo techo
34A	Piezas / mes	8,333	Bodega bajo techo
A5322425	Piezas / mes	23,916	Bodega bajo techo

1.- Tipo de contenedor y condiciones del área en que éstos serán almacenados (bajo techo, intemperie, ambiente controlado, dispositivos de seguridad).

2.- No se maneja el nombre comercial dada la cantidad de productos que se manejan. Cada pieza de reemplazo tiene un número de parte y se puede comercializar de manera individual. Sin embargo, la totalidad de productos caen dentro de las categorías: Antorchas para soldadura a gas, boquillas para soldar a gas, mangueras, reguladores, válvulas, piezas de reemplazo, etc.

II.5.9 Descargas al ambiente.

NOMBRE ¹	CANTIDAD GENERADA ² (TON/AÑO)	PUNTO DE GENERACIÓN ³	TIPO DE ALMACENAMIENTO ⁴	CLASIFICACIÓN ⁵	DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD EN ALMACÉN ⁶	DESTINO FINAL ⁷
Sólidos impregnados	32.24	1.3, 2.3, 3.2, 3.3, 4.2, 4.3, 4.4, 5.2, 5.3, 5.4, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 7.2, 7.4, 7.5, 8.2, 8.4, 8.5, 9.2, 9.3, 9.4, 10.2, 10.4, 11.2, 11.3, 11.4, 12.2, 12.3, 12.5, 13.2, 13.4, 14.2, 14.3, 15.2, 15.3, 15.4, 17.2, 17.3, 17.4, 17.5, 18.2, 18.3, 18.4, 18.5, 18.6, 18.7, 18.8, 18.9, 18.10, 19.2, 20.2, 22.2, 22.3, 22.5, 23.3, 24.2, 23.2, 26.2, 26.3, 26.5, 27.2, 27.3, 27.5, 29.2, 29.3, 29.4, 30.2, 30.5, 32.4, 33.2, 33.5, 34.2, 34.3, 34.5, 37.1, 37.2,	Contenedor sellado en almacén de residuos peligrosos	Residuo peligroso	Extintores Hidrantes	Centro de confinamiento o de residuos peligrosos autorizado
Lodos residuales	18.82	35.2, 35.3, 35.4, 35.6	Almacén de residuos peligrosos	Residuo peligroso	Extintores	Centro de confinamiento o de residuos peligrosos autorizado
Contenedores impregnados vacíos	1.74	1.3, 2.3, 3.2, 3.3, 4.2, 4.3, 4.4, 5.2, 5.3, 5.4, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 7.2, 7.4, 7.5, 8.2, 8.4, 8.5, 9.2, 9.3, 9.4, 10.2, 10.4, 11.2, 11.3, 11.4, 12.2, 12.3, 12.5, 13.2, 13.4, 14.2, 14.3, 15.2, 15.3, 15.4, 17.2, 17.3, 17.4, 17.5, 18.2, 18.3, 18.4, 18.5, 18.6, 18.7, 18.8, 18.9, 18.10, 19.2, 20.2, 22.2, 22.3, 22.5, 23.3, 24.2, 23.2, 26.2, 26.3, 26.5, 27.2, 27.3, 27.5, 29.2, 29.3, 29.4, 30.2, 30.5, 32.4, 33.2, 33.5, 34.2, 34.3, 34.5, 37.1, 37.2,	Almacén de residuos peligrosos	Residuo peligroso	Hidrantes	Centro de confinamiento o de residuos peligrosos autorizado
Tambores impregnados vacíos	6.14	1.3, 2.3, 3.2, 3.3, 4.2, 4.3, 4.4, 5.2, 5.3, 5.4, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 7.2, 7.4, 7.5, 8.2, 8.4, 8.5, 9.2, 9.3, 9.4, 10.2, 10.4, 11.2, 11.3, 11.4, 12.2, 12.3, 12.5, 13.2, 13.4, 14.2, 14.3, 15.2, 15.3, 15.4, 17.2, 17.3, 17.4, 17.5, 18.2, 18.3, 18.4, 18.5, 18.6, 18.7, 18.8, 18.9, 18.10, 19.2, 20.2, 22.2, 22.3, 22.5, 23.3, 24.2, 23.2, 26.2, 26.3, 26.5, 27.2, 27.3, 27.5, 29.2, 29.3, 29.4, 30.2, 30.5, 32.4, 33.2, 33.5, 34.2, 34.3, 34.5, 37.1, 37.2,	Almacén de residuos peligrosos	Residuo peligroso	Extintores	Centro de confinamiento o de residuos peligrosos autorizado
Lámparas fluorescentes	0.18	19.2	Almacén de residuos peligrosos	Residuo peligroso	Hidrantes	Centro de confinamiento o de residuos peligrosos autorizado
Baterías reemplazadas	0.009	19.2	Almacén de residuos peligrosos	Residuo peligroso	Extintores	Centro de confinamiento o de residuos peligrosos autorizado
Agua residual	10.56	4.3, 6.5, 7.3, 10.3, 11.3, 11.4, 12.2, 12.4, 13.3, 15.3, 17.3, 17.5, 18.4, 18.6, 18.8, 18.9, 18.2,	Contenedor sellado en almacén de residuos peligrosos	Residuo peligroso	Extintores	Centro de confinamiento o de residuos peligrosos autorizado
Aceite residual	6.61	1.3, 2.3, 3.2, 3.3, 4.2, 4.3, 4.4, 5.2, 5.3, 5.4, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 7.2, 7.4, 7.5, 8.2, 8.4, 8.5, 9.2, 9.3, 9.4, 10.2, 10.4, 11.2, 11.3, 11.4, 12.2, 12.3, 12.5, 13.2, 13.4, 14.2, 14.3, 15.2, 15.3, 15.4, 17.2, 17.3, 17.4, 17.5, 18.2, 18.3, 18.4, 18.5, 18.6, 18.7, 18.8, 18.9, 18.10, 19.2, 20.2, 22.2, 22.3, 22.5, 23.3, 24.2, 23.2, 26.2, 26.3, 26.5, 27.2, 27.3, 27.5, 29.2, 29.3, 29.4, 30.2, 30.5, 32.4, 33.2, 33.5, 34.2, 34.3, 34.5, 37.1, 37.2,	Contenedor sellado en almacén de residuos peligrosos	Residuo peligroso	Hidrantes	Centro de confinamiento o de residuos peligrosos autorizado
Scrap de resina	5.40	3.2, 3.3	Contenedor sellado en almacén de residuos peligrosos	Residuo peligroso	Extintores	Centro de confinamiento o de residuos peligrosos autorizado

Zeolita residual	0.16	35.2, 35.3, 35.4, 35.6	Contenedor sellado en almacén de residuos peligrosos	Residuo peligroso	Hidrantes	Centro de confinamiento o de residuos peligrosos autorizado
Otros residuos	0.30	19.2	Contenedor sellado en almacén de residuos peligrosos	Residuo peligroso	Extintores	Centro de confinamiento o de residuos peligrosos autorizado
Residuos biológico-infecciosos	0.021	20.2	Contenedor sellado en almacén de residuos peligrosos	Residuo peligroso	Extintores	Centro de confinamiento o de residuos peligrosos autorizado
Viruta metálica	595.96	4.2, 4.3, 4.4, 5.2, 5.3, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 9.2, 10.2, 12.3, 13.2, 14.2, 14.3, 15.2, 17.2, 17.4, 17.6, 18.2, 18.3, 22.2, 23.2, 24.2, 25.2, 26.2, 27.2, 29.2, 30.2, 31.2, 33.2,	Bolsa de depósito en exterior	Residuos de Manejo Especial	Extintores Hidrantes	Centro de acopio y distribución de material Reciclable.
Sólidos Urbanos	208.39	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 2.8, 3.1, 3.3, 4.1, 4.4, 5.3, 6.6, 7.2, 7.3, 7.4, 7.7, 8.2, 8.4, 8.5, 8.7, 9.2, 9.3, 9.4, 9.6, 9.7, 10.2, 10.6, 11.2, 11.3, 12.3, 12.4, 12.6, 13.2, 13.3, 13.4, 13.6, 13.7, 14.2, 14.3, 14.6, 14.7, 15.4, 16.2, 16.4, 17.2, 17.7, 17.9, 17.10, 18.5, 18.7, 18.10, 18.12, 18.13, 20.2, 22.2, 22.3, 22.5, 22.7, 22.8, 23.3, 24.2, 24.4, 24.5, 25.2, 25.4, 25.5, 26.2, 26.6, 27.2, 27.6, 27.7, 27.8, 27.9, 28.1, 28.3, 28.6, 29.1, 29.2, 30.2, 30.5, 30.6, 30.7, 30.8, 31.2, 31.4, 32.1, 32.3, 32.6, 33.2, 33.5, 33.7, 33.8, 36.1, 36.3, 37.4	Depósito metálico en exterior	Sólidos Urbanos	Extintores Hidrantes	Relleno Sanitario
Cartón	132.71	1.2, 1.3, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 2.7, 2.8, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.6, 5.2, 5.3, 5.4, 5.6, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.8, 7.4, 7.7, 7.8, 8.2, 8.4, 8.7, 8.8, 9.2, 9.3, 9.4, 9.6, 9.7, 10.2, 10.6, 11.2, 11.3, 11.6, 12.3, 12.4, 12.6, 12.7, 13.2, 13.6, 13.7, 14.2, 14.3, 14.6, 15.2, 15.4, 15.6, 16.2, 16.4, 17.2, 17.4, 17.6, 17.7, 17.9, 17.10, 18.2, 18.3, 18.4, 18.6, 18.7, 18.10, 18.12, 18.13, 19.2, 22.2, 22.6, 22.7, 22.8, 23.2, 24.2, 24.4, 24.5, 25.2, 25.4, 25.5, 26.2, 26.5, 27.2, 27.6, 27.7, 27.8, 27.9, 28.1, 28.3, 28.6, 29.1, 29.2, 30.2, 30.6, 30.7, 30.8, 31.2, 31.4, 32.1, 32.3, 32.6, 33.2, 33.6, 33.7, 33.8, 34.4, 36.1, 36.3, 37.2, 37.4, 37.6	Contenedor de malla metálica en exterior	Residuos de Manejo Especial	Extintores Hidrantes	Centro de acopio y distribución de material Reciclable.
Plástico	15.29	1.2, 1.3, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 2.7, 2.8, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.6, 5.2, 5.3, 5.4, 5.6, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.8, 7.4, 7.7, 7.8, 8.2, 8.4, 8.7, 8.8, 9.2, 9.3, 9.4, 9.6, 9.7, 10.2, 10.6, 11.2, 11.3, 11.6, 12.3, 12.4, 12.6, 12.7, 13.2, 13.6, 13.7, 14.2, 14.3, 14.6, 15.2, 15.4, 15.6, 16.2, 16.4, 17.2, 17.4, 17.6, 17.7, 17.9, 17.10, 18.2, 18.3, 18.4, 18.6, 18.7, 18.10, 18.12, 18.13, 19.2, 22.2, 22.6, 22.7, 22.8, 23.2, 24.2, 24.4, 24.5, 25.2, 25.4, 25.5, 26.2, 26.5, 27.2, 27.6, 27.7, 27.8, 27.9, 28.1, 28.3, 28.6, 29.1, 29.2, 30.2, 30.6, 30.7, 30.8, 31.2, 31.4, 32.1, 32.3, 32.6, 33.2, 33.6, 33.7, 33.8, 34.4, 36.1, 36.3, 37.2, 37.4, 37.6	Contenedor de malla metálica en exterior	Residuos de Manejo Especial	Extintores Hidrantes	Centro de acopio y distribución de material Reciclable.
Equipos de computo	9.00	Área administrativa	Contenedor de malla metálica en exterior	Residuos de Manejo Especial	Extintores Hidrantes	Centro de acopio y distribución de material Reciclable.
Archivo muerto	80.0	Área administrativa	Contenedor de malla metálica en exterior	Residuos de Manejo Especial	Extintores Hidrantes	Centro de acopio y distribución de material Reciclable.
Residuos punzocortantes	7.00	Área administrativa	Contenedor de malla metálica en exterior	Residuos de Manejo Especial	Extintores Hidrantes	Centro de acopio y distribución

						de material Reciclable.
--	--	--	--	--	--	-------------------------

- 1.- Se debe señalar el nombre del residuo, por ejemplo: Pedacería de tela, Cartón, Envases plásticos de oficinas, lodo de PTAR, etc.
- 2.- Se debe señalar la cantidad o volumen generado por año o por el periodo que dure esta etapa cuando sea menor a un año, por ejemplo: para Pedacería de tela= 430.5.
- 3.- Indicar el o los números asignados en el diagrama de flujo a la operación o proceso unitario donde se genera la descarga al ambiente.
- 4.- Se deberá señalar la forma en que el residuo se almacena, por ejemplo: Depósito metálico de 200lts, Bolsas de plástico, Cajas de cartón, a granel a la intemperie, etc.
- 5.- Se deberá clasificar cada residuo según sea: sólido urbano, de manejo especial, otro.
- 6.- Se deberá señalar el o los dispositivos de seguridad que se tengan en el área de almacenaje de residuos, por ejemplo: extintor tipo ABC 9kg, Hidrante con manguera, sistema de aspersión contra incendio, etc.
- 7.- Se deberá señalar la forma y lugar de destino final para cada residuo, por ejemplo: Relleno sanitario municipal, reciclaje, co-procesamiento, etc.

II.5.9.2 Otras descargas: aguas residuales, emisiones a la atmósfera, al suelo, ruido, otras.

ACTIVIDAD ¹	TIPO DE DESCARGA ²	PUNTO DE DESCARGA ³	PARAMETRO CONTAMINANTE ⁴	VOLUMEN O NIVEL DE DESCARGA ⁵ (TON/AÑO)	NORMA OFICIAL MEXICANA QUE REGULA LA DESCARGA ⁶
Lavar piezas, tratadora de agua, pruebas de fuga, comedor, baños	Agua residual	4.3, 6.5, 7.3, 10.3, 11.3, 11.4, 12.2, 13.3, 15.3, 17.3, 17.5, 18.4, 18.6, 18.8, 18.9, 19.2, 35.4	Temperatura, pH, Materia flotante, SS, SST, Grasas y aceites, DBO, As, Cd, Cn, Cu, Cr, Hg, Ni, Pd, Zn	103 m ³	NOM-002-SEMARNAT-1996
Maquinaria y equipo en operación	Ruido Perimetral (Diurno)	1.3, 2.3, 3.2, 3.3, 4.2, 4.3, 4.4, 5.2, 5.3, 5.4, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 7.2, 7.4, 7.5, 8.2, 8.4, 8.5, 9.2, 9.3, 9.4, 10.2, 10.4, 11.2, 11.3, 11.4, 12.2, 12.4, 13.2, 13.4, 14.2, 14.3, 15.2, 15.3, 15.4, 17.2, 17.3, 17.4, 17.5, 17.6, 17.7, 18.2, 18.3, 18.4, 18.5, 18.6, 18.7, 18.8, 18.9, 18.10, 19.2, 20.2, 22.2, 22.3, 22.5, 23.3, 24.2, 25.2, 26.2, 26.3, 26.4, 27.2, 27.3, 27.5, 29.2, 29.3, 29.4, 30.2, 30.5, 32.4, 33.2, 33.5, 34.2, 34.3, 34.4, 35.2, 35.3, 35.4, 35.6, 37.2	dB(A)	63.912*	NOM-081-SEMARNAT-1994
Maquinaria y equipo en operación	Ruido Perimetral (Nocturno)	1.3, 2.3, 3.2, 3.3, 4.2, 4.3, 4.4, 5.2, 5.3, 5.4, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 7.2, 7.4, 7.5, 8.2, 8.4, 8.5, 9.2, 9.3, 9.4, 10.2, 10.4, 11.2, 11.3, 11.4, 12.2, 12.4, 13.2, 13.4, 14.2, 14.3, 15.2, 15.3, 15.4, 17.2, 17.3, 17.4, 17.5, 17.6, 17.7, 18.2, 18.3, 18.4, 18.5, 18.6, 18.7, 18.8, 18.9, 18.10, 19.2, 20.2, 22.2, 22.3, 22.5, 23.3, 24.2, 25.2, 26.2, 26.3, 26.4, 27.2, 27.3, 27.5, 29.2, 29.3, 29.4, 30.2, 30.5, 32.4, 33.2, 33.5, 34.2, 34.3, 34.4, 35.2, 35.3, 35.4, 35.6, 37.2	dB(A)	59.614*	NOM-081-SEMARNAT-1994
Chimenea EXT-004	Emisiones a la atmosfera Monóxido de carbono	12.4	PPM	362.5**	NOM-085-SEMARNAT-2011
Chimenea EXT-005	Emisiones a la atmosfera Monóxido de carbono	12.4	PPM	461.5**	NOM-085-SEMARNAT-2011
Chimenea EXT-018	Emisiones a la atmosfera Monóxido de carbono	10.4	PPM	364.9**	NOM-085-SEMARNAT-2011
Chimenea EXT-019	Emisiones a la atmosfera Monóxido de carbono	8.5	PPM	179.1**	NOM-085-SEMARNAT-2011
Chimenea EXT-023	Emisiones a la atmosfera Monóxido de carbono	11.4	PPM	430.5**	NOM-085-SEMARNAT-2011
Chimenea EXT-024	Emisiones a la atmosfera Monóxido de carbono	11.4	PPM	434.5**	NOM-085-SEMARNAT-2011
Chimenea EXT-004	Emisiones a la atmosfera Monóxido de carbono	17.7, 18.10	PPM	424.3**	NOM-085-SEMARNAT-2011

Chimenea EXT-011	Emisión de Partículas sólidas	17.5,18.9,11.4	Kg/h	0.022	NOM-085-SEMARNAT-2011
Chimenea EXT-016	Emisión de Partículas sólidas	17.5,18.9,11.4	Kg/h	0.016	NOM-085-SEMARNAT-2011
Chimenea EXT-021	Emisión de Partículas sólidas	17.5,18.9,11.4	Kg/h	0.0058	NOM-085-SEMARNAT-2011
Chimenea EXT-036	Emisión de Partículas sólidas	17.5,18.9,11.4	Kg/h	0.020	NOM-085-SEMARNAT-2011
Chimenea EXT-DURR-01	Emisión de Partículas sólidas	17.5,18.9,11.4	Kg/h	0.015	NOM-085-SEMARNAT-2011
Chimenea EXT-DURR-02	Emisión de Partículas sólidas	17.5,18.9,11.4	Kg/h	0.008	NOM-085-SEMARNAT-2011
Chimenea EXT-006	Emisiones a la atmosfera COV***	3.2, 7.5	PPM	18.23****	NOM-085-SEMARNAT-2011
Chimenea EXT-010	Emisiones a la atmosfera COV***	3.2, 7.5	PPM	21.18****	NOM-085-SEMARNAT-2011
Chimenea EXT-020	Emisiones a la atmosfera COV***	12.5	PPM	18.47****	NOM-165-SEMARNAT-2013
Chimenea HORNO GDE	Emisiones a la atmosfera COV***	29.4	PPM	9.98****	NOM-165-SEMARNAT-2013
Chimenea LAVADO PZAS	Emisiones a la atmosfera COV***	15.3	PPM	9.68****	NOM-165-SEMARNAT-2013
Chimenea EXT-025	Emisiones a la atmosfera Neblinas acidas	6.5, 11.4, 15.3, 17.3, 17.5, 18.4, 18.6, 18.8, 18.9	Kg/h	0.027	NOM-165-SEMARNAT-2013
Chimenea EXT-035	Emisiones a la atmosfera Neblinas acidas	6.5, 11.4, 15.3, 17.3, 17.5, 18.4, 18.6, 18.8, 18.9	Kg/h	0.020	NOM-165-SEMARNAT-2013
Chimenea EXT-037	Emisiones a la atmosfera Neblinas acidas	6.5, 11.4, 15.3, 17.3, 17.5, 18.4, 18.6, 18.8, 18.9	Kg/h	0.024	NOM-165-SEMARNAT-2013

*Valor de emisiones de ruido medido en decibeles (dB) promedio diario en condiciones diurnas o nocturnas.

** CO ppm V emisiones resultado del estudio 2019; NOM-085-SEMARNAT-2011: NMP < 500 PPM

*** COV: Compuestos Orgánicos Volátiles.

**** COV's ppm emisiones resultado del estudio 2019.

- 1.- Se deberá señalar la actividad productiva que genera la descarga, por ejemplo: Fabricación de Pantalón, mantenimiento, almacén, etc.
- 2.- Se deberá señalar el tipo de descarga al ambiente, por ejemplo: Aguas residuales, emisiones a la atmósfera, emisiones o vertido al suelo, emisión de ruido, otras.
- 3.- Indicará el o los números asignados en el diagrama de flujo a la operación o proceso unitario donde se emite la descarga al ambiente.
- 4.- Se deberá señalar el parámetro o parámetros contaminantes que se generan en la descarga, por ejemplo: Partículas, Bióxido de Azufre, Plomo, Grasas y Aceites, COVs, etc. En caso de que exista norma que regule la descarga, deberán incluirse los parámetros que la norma señale.
- 5.- Se deberá señalar el volumen anual de descarga o por el periodo que dure esta etapa cuando sea menor a un año (según mediciones, estimaciones, balances o factores de emisión) en toneladas por año o en su defecto el nivel de descarga (calculado según el máximo permisible normad), el flujo de descarga y el tiempo de descarga al año para cada uno de los parámetros contaminantes).
- 6.- Se deberá señalar la Norma Oficial Mexicana que en su caso regule la descarga, por ejemplo: NOM-002-SEMARNAT-1993.

IV. ESTRATEGIAS PARA LA PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS Y RIESGOS AMBIENTALES.

ETAPA	ACTIVIDAD	COMPONENTE AMBIENTAL MODIFICADO	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO O RIESGO	MEDIDA CORRECTIVA O MITIGACIÓN	DURACIÓN
Operación y mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> -Recepción, almacenaje de insumos y embarque de productos finales -Procesos productivos (corte, maquinado, pruebas, empaque) -Mantenimiento 	Atmósfera Calidad del aire y ruido	<ul style="list-style-type: none"> - Emisión de gases y partículas por motores de combustión interna. - Efectos sobre la salud humana y sobre el calentamiento global (GEI). - Ocasionado por: <ul style="list-style-type: none"> - Transito de autotransportes de carga dentro de las instalaciones. - Uso de montacargas para 	<ul style="list-style-type: none"> - Programación de insumos y embarque de productos para evitar el congestionamiento de las instalaciones. - Empleo de gas natural y propano en los procesos de prueba de flama de equipos. - El suministro de gas natural a través de una red comercial reduce 	- Permanente

			manejo de insumos y productos.	los riesgos de almacenaje en el sitio del proyecto. - Programa anual de monitoreo de emisiones conforme a las normas oficiales mexicanas.	
Abandono	-Desocupación de planta -Mantenimiento menor y retiro final	Atmósfera Calidad del aire y ruido	- Emisión de gases y partículas que afectan la calidad del aire.	- Tareas de limpieza y pintura pueden afectar la calidad del aire - Se propone el empleo métodos que no suspendan en el aire la pintura para la aplicar en el exterior de la nave industrial	- Dos meses
Operación y mantenimiento	-Procesos productivos (corte, maquinado, pruebas, empaque) -Administración, medicina, cocina y sanitarios -Mantenimiento	Agua Demanda y calidad del recurso	- La operación de la planta demanda del uso de agua para sus procesos productivos y administrativos. - La calidad del agua se ve afectada en los procesos productivos, contaminándose con residuos peligrosos. - El uso en sanitario se descarga directamente a la red de drenaje público.	- La afectación a la calidad del agua por residuos peligrosos implica el paso de el agua residual a través de la planta de tratamiento previo a su desalojo al sistema de drenaje público.	- Permanente
Operación y mantenimiento	-Tratamiento interno de aguas residuales	Agua Calidad del recurso	- Mejora la calidad del agua residual procedente de los procesos productivos, contaminándose con residuos peligrosos.	- Es una medida de mitigación del impacto ocasionado a la calidad del agua procedente de los procesos productivos, los cuales la contaminan con residuos peligrosos.	- Permanente
Abandono	-Mantenimiento menor y retiro final	Agua Demanda y calidad del recurso	- Demanda adicional del recurso para actividades de mantenimiento. - Alteración de la calidad del agua residual.	- Se deben supervisar las actividades de desalojo y mantenimiento para evitar que se produzca la contaminación del agua con residuos peligrosos.	- Dos meses
Operación y mantenimiento	-Recepción, almacenaje de insumos y embarque de productos finales -Procesos productivos (corte, maquinado, pruebas, empaque) -Administración, medicina, cocina y sanitarios	Suelo Calidad	- <u>Potencial</u> contaminación de suelo por producción de aguas residuales contaminadas, residuos de manejo especial y sólidos urbanos.	- Uso de maquinas programables CNC de alta eficiencia y precisión reducen la producción de residuos de manejo especial al efectuar cortes más limpios. - Programa de acopio y manejo de residuos de manejo especial y sólidos urbanos al interior de la	- Permanente

	- Mantenimiento			planta de manufactura. - La disposición final será exclusivamente a través de prestadores de servicios autorizados para un correcto destino final.	
Operación y mantenimiento	- Tratamiento interno de aguas residuales. - Acopio y disposición de RSU y de manejo especial - Acopio y disposición de residuos peligrosos	Suelo Calidad	- Reduce el potencial de contaminación del suelo a través de un manejo adecuado de los residuos.	- Programa de acopio y manejo de residuos de manejo especial y sólidos urbanos al interior de la planta de manufactura. - La disposición final será exclusivamente a través de prestadores de servicios autorizados para un correcto destino final.	- Permanente
Abandono	- Desocupación de la planta - Mantenimiento menor y retiro final.	Suelo Calidad	- El retiro de instalaciones produce residuos de manejo especial y sólidos urbanos que tienen el potencial de contaminar el suelo. - Es un impacto potencial altamente mitigable.	- Se mantienen los protocolos para disponer adecuadamente de los residuos generados.	- Dos meses
Operación y mantenimiento	- Recepción, almacenaje de insumos y embarque de productos finales	Estético y de interés (paisaje urbano)	- El tránsito permanente de autotransportes de carga y vehículos particulares puede ocasionar tráfico pesado y lento en la zona, lo cual puede brindar una imagen de caos que no es lo más recomendable para el entorno urbano.	- Se programará la recepción de insumos y embarque de productos para reducir al máximo el tráfico sin control en el área de la planta industrial.	- Permanente
Operación y mantenimiento	- Acopio y disposición de RSU y de manejo especial	Estético y de interés (paisaje urbano)	- El adecuado manejo de los residuos de manejo especial y sólidos urbanos evita la dispersión de estos, la contaminación del suelo y proliferación de fauna nociva; por lo cual se contribuye a mantener un entorno urbano ordenado. - El mantenimiento de las instalaciones, particularmente exteriores, mejora la calidad del paisaje en el entorno urbano.	- Programa de acopio y manejo de residuos de manejo especial y sólidos urbanos al interior de la planta de manufactura. - Lo anterior incluye el entorno urbano de la planta industrial, el cual se mantendrá libre de residuos sólidos urbanos.	- Permanente

Operación y mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> -Recepción, almacenaje de insumos y embarque de productos finales -Procesos productivos (corte, maquinado, pruebas, empaque) -Tratamiento interno de aguas residuales. -Acopio y disposición de RSU y de manejo especial -Acopio y disposición de residuos peligrosos -Administración, medicina, cocina y sanitarios -Mantenimiento 	Población y calidad de vida (empleo, seguridad y salud ocupacional, calidad de vida)	<ul style="list-style-type: none"> - La operación de la planta genera una gran cantidad de empleos directos e indirectos para la población de Hermosillo. - La fuente de empleo contribuye a mejorar la calidad de vida de los trabajadores. - El ambiente laboral se desarrolla con todas las medidas de seguridad e higiene, así como de control a las condiciones de salud del trabajador. - Las emisiones de aguas residuales y de residuos de manejo especial o peligrosos son manejados responsablemente y dispuestos a través de empresas especializadas con el propósito de mantener un ambiente sano y limpio. 	<ul style="list-style-type: none"> - No se busca la mitigación de impactos benéficos; por el contrario, se busca maximizar los efectos positivos del proyecto. 	- Ninguno
Operación y mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> -Recepción, almacenaje de insumos y embarque de productos finales -Procesos productivos (corte, maquinado, pruebas, empaque) 	Población y calidad de vida - (demanda de servicios públicos y tráfico local)	<ul style="list-style-type: none"> - La operación de la planta demanda que el estado o municipio provean de condiciones para su desarrollo: sistema de agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento de aguas residuales, sitios para confinamiento de residuos sólidos de manejo especial y domésticos, electricidad, pavimento en calles, control de tráfico, seguridad pública, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> - Las medidas como el tratamiento de aguas residuales, reduce minimiza la demanda de servicios de tratamiento especializado por parte del sistema de tratamiento de aguas residuales municipales. - Los programas de acopio y manejo adecuado de residuos de manejo especial y RSU permite que parte de estos materiales sean canalizados al reciclaje, reduciendo la demanda de espacios en el relleno sanitario municipal. - La programación de los autotransportes para la recepción de insumos y embarques de productos reducirá el tráfico ocasionado a la ciudad en el área del proyecto. 	- Permanente
Abandono	- Desocupación de la planta	Población y calidad de vida	- En una hipotética etapa de abandono, la	- Es un escenario hipotético cuyas motivaciones que	- Ninguna

	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenimiento menor y retiro final. 	<ul style="list-style-type: none"> - (empleo, seguridad y salud ocupacional, calidad de vida) 	<p>desocupación de la planta implicaría la pérdida de una gran cantidad de puestos de trabajo; lo cual incide además en la calidad de vida de las personas.</p>	<p>puede ser ajeno a las medidas que se tomen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - No existen medidas de mitigación. 	
Operación y mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> -Recepción, almacenaje de insumos y embarque de productos finales -Procesos productivos (corte, maquinado, pruebas, empaque) - Tratamiento interno de aguas residuales. - Acopio y disposición de RSU y de manejo especial - Acopio y disposición de residuos peligrosos - Administración, medicina, cocina y sanitarios - Mantenimiento 	<p>Económico</p> <ul style="list-style-type: none"> - (proveedores industriales, comercio y servicio, empresas transportistas, clientes de productos) 	<ul style="list-style-type: none"> - La operación de la planta de manufactura demanda de una gran cantidad de insumos industriales: metales, plásticos, cable, eléctricos, maquinarias y equipos, etc. - Se incentiva de gran manera a la industria con proveedores nacionales e internacionales. - La actividad comercial y de servicios se beneficia de las adquisiciones para la operación y administración. - Las empresas transportistas movilizan los insumos y productos de manera importante. 	<ul style="list-style-type: none"> - La red de negocio con proveedores y consumidores es extensa. - Se busca maximizar el intercambio comercial. - No se busca mitigar sus efectos. 	- Ninguna
Abandono	<ul style="list-style-type: none"> - Desocupación de la planta - Mantenimiento menor y retiro final. 	<p>Económico</p> <ul style="list-style-type: none"> - (proveedores industriales, comercio y servicio, empresas transportistas, clientes de productos) 	<ul style="list-style-type: none"> - Las empresas transportistas pueden seguir prestando servicios en esta etapa; aunque en el balance final no se compara con la pérdida de mercado. 	- Ninguna	- Ninguna

VII.2 Conclusiones.

El proyecto de **“OPERACIÓN DE PLANTA DE MANUFACTURA VICTOR EQUIPMENT DE MÉXICO S.A. DE C.V. EN HERMOSILLO, SONORA”** se realiza en un entorno urbano, completamente urbanizado y transformado; incluida la totalidad del predio donde se ubica.

La operación de la planta de manufactura **VICTOR EQUIPMENT DE MÉXICO S.A. DE C.V.** generará una serie de impactos ambientales de naturaleza benéfica y adversa, valorados como de moderada a muy alta significancia. En gran medida, los impactos ambientales de naturaleza adversa directa o potenciales pueden prevenirse o mitigarse en gran forma con las medidas propuestas en el presente documento y otras que la autoridad ambiental considere pertinentes; por lo que el balance del análisis indicó que se trata de un proyecto con viabilidad positiva desde el punto de vista ambiental.

En materia de riesgo, se trata de un proyecto con un peligro potencial bajo dadas las cantidades limitadas de sustancias peligrosas de naturaleza inflamable o explosivas que se manejan; peligros que se reducen de gran forma con buenas prácticas de manejo,

responsabilidad y capacitación adecuada. Lo anterior se traduce en una viabilidad positiva del proyecto en materia de seguridad ante riesgos por el uso de sustancias peligrosas.

En materia social y económica, el proyecto genera una enorme riqueza de impacto regional e internacional, distribuyéndose en proveedores internacionales, ventas a los mercados internacionales, comerciantes, prestadores de servicios y transportistas regionales y nacionales. Además, contribuye con una gran cantidad de puestos fijos y eventuales de trabajo que apoyan al bienestar y la calidad de vida de las personas en la localidad de Hermosillo, Sonora.