



MUSEO BARROCO S.A. DE C.V.

**PRIMER INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL
SDRSOT/MIA-P/068/13 DE FECHA 03 DE JULIO DEL 2013,**



**PREPARACIÓN DEL SITIO, CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL
MUSEO INTERNACIONAL DEL BARROCO (MIB)**

**ELABORÓ: MUSEO BARROCO S.A. DE C.V.
ABRIL 2015**

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	2
2. TABLA DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL	5
3. ANEXOS	22
ANEXO 1. OFICIO DE ADJUDICACIÓN DE OBRA	22
ANEXO 2 PROTECCIÓN DE LA VEGETACIÓN	23
ANEXO 3.- ESTUDIO DE IMPACTO VIAL	24
ANEXO 4.- APROVECHAMIENTO DE AGUA	25
ANEXO 5.- DELIMITACIÓN DE ÁREAS	26
ANEXO 6.- CONTROL DE EMISIONES A LA ATMOSFERA	27
ANEXO 7.-MANEJO DE RESIDUOS DE SÓLIDOS URBANOS	30
ANEXO 8- MANEJO DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL	34
ANEXO 9.- PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL (PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN Y DEMOLICIÓN)	36
ANEXO 10- BANCO DE TIRO	38
ANEXO 11.- MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS	40
ANEXO 12.- COMPENSACIÓN AMBIENTAL	42

1. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento a los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2007–2012, Plan Sectorial de Turismo 2007–2012, Plan Estatal de Desarrollo 2011–2017 y el Plan Municipal de Desarrollo de la Ciudad de Puebla 2011–2017, el Gobierno del Estado de Puebla ha puesto en marcha un proyecto integral que contribuirá a la detonación de la actividad turística del Estado.

El Estado de Puebla tiene uno de los mayores acervos barrocos de Iberoamérica pero a su vez presentan graves condiciones de deterioro. A pesar de la riqueza cultural con la que cuenta, la entidad tiene un rezago museístico y no cuenta con esquemas de trabajo entre educación y cultura a partir de propuestas museísticas profesionales y de alcance internacional. Por otro lado, la construcción de un museo en la ciudad de Puebla impactaría positivamente en la actividad turística de la ciudad al concentrarse la mayoría de la oferta cultural en Centro Histórico como único polo de atracción turística, ya que actualmente, la variada y rica oferta cultural del Estado de Puebla, lo ha posicionado como uno de los destinos nacionales preferidos con una afluencia de más de 7 millones de visitantes al año.

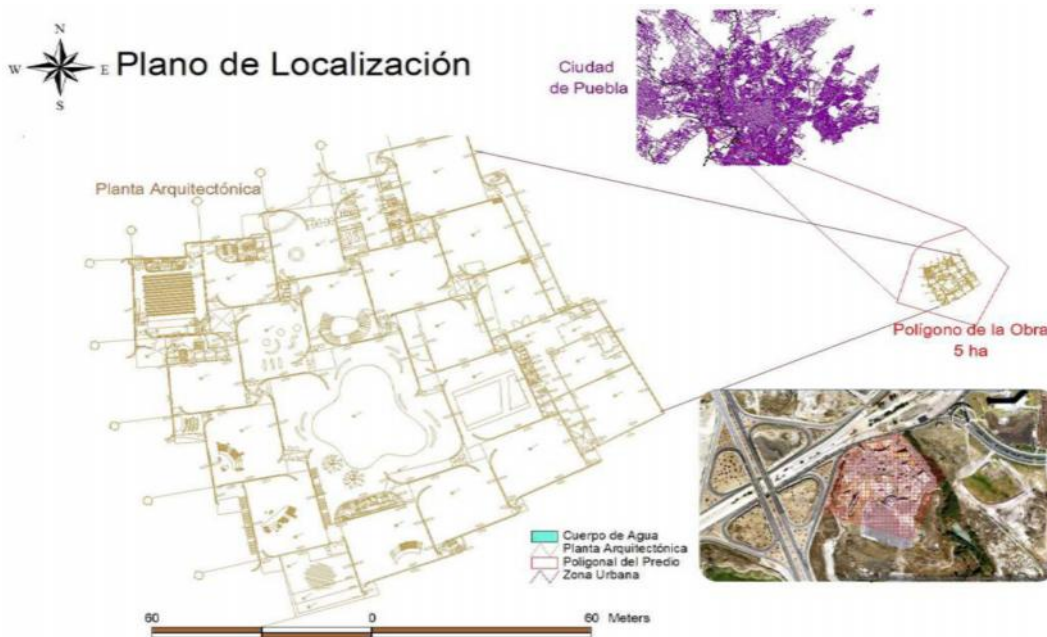
Por lo que el Gobierno del Estado de Puebla construirá de Museo Internacional del Barroco, que se pretende construir será el primer museo Internacional en México, el cual tiene el propósito de captar la atención de turistas nacionales e internacionales, en donde se impulsen las actividades económicas, turísticas y culturales en el Estado, a través de acciones que aporten valor al extenso patrimonio cultural de Puebla.

Al contar con un museo internacional emblemático se aumentará de manera considerable el impacto turístico mediante una oferta del más alto nivel en materia cultural que propiciará el disfrute del patrimonio natural y el uso del tiempo libre. El acervo barroco en Puebla es impresionante y digno de ser estudiado, conservado, exhibido y difundido.

Para rescatar, conservar y difundir el acervo barroco identificado es indispensable crear un programa de alcance internacional que permita generar economías de escala al reunir el acervo barroco en un solo recinto diseñado con los servicios, equipamiento (talleres, herramienta especializada) y condiciones de conservación (temperatura, humedad) pertinentes para la estudio, restauración, conservación, difusión y exposición para así generar beneficios culturales y educativos.

Se contrató al renombrado arquitecto, ganador del premio Pritzker 2013, Toyo Ito, para el diseño conceptual de lo que sería el Museo Internacional del Barroco y el proyecto museográfico quedará a cargo del reconocido museógrafo e historiador, Miguel Ángel Fernández.

El Museo Internacional del Barroco, se encuentra localizado en la Reserva Territorial Atlixcáyotl–Quetzalcóatl, Puebla, en lo que hoy es el EcoParque Metropolitano de la ciudad, un espacio recuperado de antes ser un basurero municipal, con una superficie de 5 ha.



Plano de localización

El proyecto consta de aproximadamente 16,736 m² incluyendo los espacios interiores (dos niveles) y las áreas exteriores, adicionalmente se contará con un estacionamiento compuesto por dos niveles, con un área aproximada de 11,675 m². Dentro de los espacios con los que contará el museo en la Primer Planta son Vestíbulo, Salas de Exposiciones Temporales y Permanentes, Sala de Colecciones Especiales, Auditorio, Cafetería, Tienda, Foyer, Núcleos Sanitarios, Bodegas, Servicio Médico, entre otras. En la Segunda Planta se cuenta con Vestíbulo, Salas de Enlace Educativo, Biblioteca, Oficinas, Terrazas, Bodegas, Talleres, Almacenes, Restaurante, Cocina, Núcleos Sanitarios y Site de Comunicaciones debido a la diversidad de usos y consideraciones de estos espacios, será necesario dividir los sistemas en función de los requerimientos de cada área.

Por lo anterior y en apego a la Ley para la Protección del Ambiente Natural y Desarrollo Sustentable del Estado de Puebla y del Reglamento de la Ley para la Protección del Ambiente Natural y Desarrollo Sustentable del Estado de Puebla en Materia de Evaluación del Impacto y Riesgo Ambiental, se ingresó a la Secretaría de Desarrollo Rural y Sustentabilidad y Ordenamiento Territorial (SDRSOT), la Manifestación de Impacto ambiental modalidad Particular para el proyecto denominado: **"Preparación del sitio, Construcción y Operación del Museo Internacional del Barroco (MIB)**, para su evaluación y aprobación por las obras constructivas.

De lo anterior, se emitió por parte de la SDRSOT, la autorización en Materia de Impacto Ambiental de manera condicionada, mediante el oficio **No. SDRSOT/MIA-P/068/13 de fecha 03 de Julio del 2013**, con una vigencia por 36 meses para realizar la preparación y ejecución del proyecto a partir de la notificación de inicio de actividades.

Al respecto, la Secretaria de Finanzas y Administración, notifico a la Secretaria de Desarrollo Rural Sustentable, sustentabilidad y Ordenamiento Territorial, la adjudicación de obra, dando con ello el inicio de las actividades constructivas, mediante el oficio sin número de fecha **27 de agosto del 2014. Ver ANEXO 1.**

En cumplimiento a dicha autorización y en apego a lo solicitado en el TERMINO VIGÉSIMO PRIMERO, en donde solicita presentar informes de cumplimiento de las condicionantes establecidas en la presente autorización y de las medidas de mitigación de impactos ambientales propuestas en la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular, con una periodicidad **semestral**, se hace entrega del presente, el cual corresponde al primer informe de actividades en materia de Impacto Ambiental **DEL PERIODO DEL 01 DE SEPTIEMBRE DEL 2014 AL 31 MARZO DE 2015.**

2. TABLA DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL

TÉRMINOS Y CONDICIONANTES		ETAPA DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	COMENTARIOS
PRIMERA	El promovente del proyecto denominado “Museo Internacional del Barroco (MIB)”, deberá obtener la autorización de las Dependencias de orden Federal, Estatal y Municipal en el ámbito de su jurisdicción, así como la observancia del cumplimiento de las leyes, normas, reglamentos y cualquier otro documento de carácter regulatorio que apliquen a las acciones y/o actividades referidas en el proyecto	Construcción		
SEGUNDA	En caso de que durante la ejecución del proyecto, se requiera la sustitución, trasplante y/o remoción de vegetación, el promovente y/o la empresa responsable del proyecto denominado “Museo Internacional del Barroco (MIB)”, deberá previamente obtener la autorización correspondiente, por la autoridad competente.	Construcción	<p><u>ACCIONES:</u></p> <p>A la fecha no ha sido necesario el derribo de arbolado, pues la el polígono del desplante de la construcción no presentaba arbolado urbano.</p>	
TERCERA	Para la etapa de ejecución del proyecto denominado “Museo Internacional del Barroco (MIB)”, deberá considerar las siguientes acciones y elementos sustentables (Descritas en el oficio de resolución)	Construcción		

TÉRMINOS Y CONDICIONANTES		ETAPA DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	COMENTARIOS
CUARTA	Los materiales pétreos requeridos para el proyecto denominado “Museo Internacional del Barroco (MIB)”, deberán ser suministrados por empresas o comercios, que los obtengan de banco de materiales que previamente cuenten con la autorización en materia de impacto ambiental emitida por esta Secretaría para su explotación o aprovechamiento. Por lo que el promovente deberá sustentar con documentos de donde fueron suministrados. Queda estrictamente prohibido abastecerse de bancos de materiales pétreos no autorizados en materia de impacto ambiental.	Construcción	<u>ACCIONES:</u> Los materiales pétreos utilizados para el proyecto son Grava, arena y tepetate. Los cuales son suministrados por el Sindicato Industrial de Trabajadores de la Construcción, acarreo de materiales de terracerías, Obras Hidráulicas y similares de la República Mexicana	
QUINTA	El promovente del proyecto denominado “Museo Internacional del Barroco (MIB)”, deberá respetar el área verde correspondiente a 13,416.38 m ² de superficie y salvaguardar la vegetación existente en el Parque Metropolitano, debiendo conservar los atributos de espacio verde y abierto del predio, conforme a los criterios para “Proyectos Urbanos Ambientales del Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de San Andrés Cholula, Puebla (2009).	Construcción	<u>ACCIONES:</u> Se realiza la protección del arbolado aledaño a la zona de protección , mediante el acceso restringido a las zonas arboladas Ver ANEXO 2 <i>El arbolado mencionado en el Estudio de Impacto ambiental, no se encuentra localizado en el polígono donde se construirá el Museo.</i>	Especies mencionadas en la MIA que se encuentran, consideradas para su conservación, y protección por la importancia ecológica: <i>1 Taxodium mucronatum</i> <i>1 Salix bomplandiana</i> Así como especies enlistadas en el NOM-059-SEMARNAT-2010. <i>1 Dasyliirion acrotiche</i> <i>2Beaucarnea recurvata</i>

TÉRMINOS Y CONDICIONANTES		ETAPA DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	COMENTARIOS
			Estos se encuentran ubicados en la zona del ECO Parque, del cual el personal de obra no tiene acceso.	1 Yucca sp. 1Echinocactus plantyacanthus 1 Bambusa sp
SEXTA	Previo a la ejecución del proyecto denominado “Museo Internacional del Barroco (MIB)”, el promovente deberá obtener la autorización de estudio de impacto vial por la Autoridad competente.	Construcción	Se cuenta con el estudio de Impacto Vial Ver ANEXO 3	A la fecha no se cuenta con la aprobación por parte de la Dependencia competente, es espera del ingreso.
SÉPTIMA	Para la operación del proyecto denominado “Museo Internacional del Barroco (MIB)”, en las instalaciones eléctricas, el promovente deberá considerar las disposiciones y especificaciones de carácter técnico en lo referente a sus instalaciones destinadas a la utilización de la energía eléctrica, a fin de que ofrezcan condiciones adecuadas de seguridad para las personas y sus instalaciones, previendo las medidas de seguridad para la protección contra choque eléctrico, efectos térmicos, sobre corrientes, corrientes de falla, sobretensiones, fenómenos atmosféricos e incendios entre otros, establecida en la Norma Oficial Mexicana NOM-SEDE-2012, relativa a las instalaciones eléctricas (utilización)	Operación	No Aplica	

TÉRMINOS Y CONDICIONANTES		ETAPA DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	COMENTARIOS
OCTAVA	El agua utilizada para la construcción del proyecto denominado “Museo Internacional del Barroco (MIB)”, deberá ser suministrada a través de carros tanque (pipas). El promovente deberá solicitar a sus proveedores de agua, que demuestren que se abastecen de pozos que cuentan con Título de Concesión para su aprovechamiento debidamente autorizados por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA).	Construcción	Ver ANEXO 4.	
NOVENA	El agua potable utilizada durante la etapa de operación del proyecto denominado “Museo Internacional del Barroco (MIB)”, será suministrada a través de la Red Municipal, el promovente deberá contar con la autorización correspondiente.	Operación	No Aplica	
DECIMA	El proyecto deberá contar con sistemas de drenaje sanitario y pluvial por separado. La descarga de las aguas residuales sanitarias generadas en la operación del proyecto denominado “Museo Internacional del Barroco (MIB)”, serán hacia una planta de tratamiento y posteriormente vertidas a la red de drenaje municipal, así mismo las aguas residuales provenientes de las áreas de comida deberán ser enviadas a trampas de	Operación	No Aplica	

TÉRMINOS Y CONDICIONANTES		ETAPA DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	COMENTARIOS
	grasas y aceites, previo a su descarga a la red de alcantarillado municipal. Asimismo deberá contar con la autorización para su descarga por parte de la autoridad competente y cumplir con la Norma Oficial Mexicana NOM-002-SEMARNAT-1996, la cual establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal, en caso de descargar a un cuerpo receptor o zona federal, previo a su construcción y operación deberá contar con la autorización en materia de impacto ambiental por la SEMARNAT y el permiso de descarga por parte de la CONAGUA, quedando prohibida la descarga, sin contar con las autorizaciones correspondiente			
DECIMA PRIMERA	En caso de que se pretenda el reúso de agua tratada para servicios al público o riego de áreas verdes, deberá dar cumplimiento a la NOM-003-SEMARNAT-1997 que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reúsen en servicios al público y contar con el permiso de descarga de aguas residuales emitido por la Comisión Nacional	Operación	No Aplica	

TÉRMINOS Y CONDICIONANTES		ETAPA DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	COMENTARIOS
	del Agua (CONAGUA), conforme al trámite CNA-01-001, para el reúso de agua tratada para riego de áreas verdes.			
DECIMA SEGUNDA	Deberá realizar, el análisis de caracterización CRIT a los lodos generados de la planta de tratamiento de aguas residuales, previo a su disposición final, a través de un laboratorio acreditado ante la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA).	Operación	No Aplica	
DECIMOTERCERA	Los lodos generados del sistema de tratamiento, deberán cumplir con la NOM-004-SEMARNAT-2002, relativa a Lodos y Biosólidos, especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final.	Operación	No aplica	
DECIMA CUARTA	El promovente del proyecto denominado "Museo Internacional del Barroco (MIB)", deberá respetar la infraestructura existente en el área del proyecto, como líneas de comunicación, servicios de agua potable, drenaje y energía eléctrica. En caso de pretender modificar algún tipo de infraestructura de servicios, deberá obtener la autorización por parte de la autoridad o empresa competente, previa a la ejecución del proyecto.	Construcción	<p><u>ACCIONES:</u></p> <p>A la fecha no ha sido necesaria la modificación de la infraestructura existente en el área del proyecto.</p>	

TÉRMINOS Y CONDICIONANTES		ETAPA DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	COMENTARIOS
DECIMA QUINTA	Durante las etapas de preparación del sitio y ejecución del proyecto se deberán controlar los materiales o residuos que se generen, para que estos no invadan los terrenos colindantes al trazo del proyecto, vialidades y/o caminos de acceso a la zona. Así mismo, los residuos generados durante la ejecución del proyecto (escombros), no deberán contener residuos sólidos y respetar los lineamientos y autorización de sitio de disposición final por esta Secretaría.	Construcción	<p><u>ACCIONES:</u></p> <p>El predio se encuentra perfectamente delimitado para evitar el depósito de materiales en áreas colindantes, tal y como se describe en el ANEXO 5</p>	
DECIMA SEXTA	En las etapas de preparación del sitio y ejecución del proyecto denominado “Museo Internacional del Barroco (MIB)”, con el fin de evitar la generación de partículas, deberá de rociar con agua, previo al inicio de los trabajos, tal como lo establece en la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular.	Construcción	<p><u>ACCIONES:</u></p> <p>Se realizan actividades de control de emisiones a la atmósfera, descrito en el ANEXO 6</p>	
DECIMA SÉPTIMA	En las etapas de preparación del sitio y ejecución del proyecto, queda prohibida la quema de cualquier material de desecho, así como su disposición en cualquier área del predio que no sean los depósitos designados para tal fin.	Construcción		La promovente se da por enterada

TÉRMINOS Y CONDICIONANTES		ETAPA DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	COMENTARIOS
DECIMA OCTAVA	En lo referente a las emisiones de humos y gases generados por la combustión interna de los vehículos automotores utilizados durante la ejecución del proyecto y para contribuir en la disminución de los índices de contaminantes a la atmósfera que mejore la calidad del aire en nuestro Estado. El promovente del proyecto debe solicitar al contratista o responsable de la ejecución del proyecto, que cuenten con copias de los Certificados de Verificación Vehicular vigente, de cada una de las unidades automotoras utilizadas durante las etapas de preparación del sitio y construcción, dichas copias les deberán ser entregadas previamente por los propietarios o conductores de las unidades.	Construcción	Se realizan actividades de control de emisiones a la atmosfera, descrito en el ANEXO 6	
DECIMA NOVENA	La maquinaria utilizada para la ejecución del proyecto denominado "Museo Internacional del Barroco (MIB)", deberá contar con un programa de servicio y mantenimiento que garantice su correcto funcionamiento, los residuos peligrosos que se generen durante la ejecución del proyecto (estopas impregnadas de aceite, grasas, lubricantes, botes de pintura, etc.) deberá almacenarlos temporalmente en tambos metálicos de 200	Construcción	Se realizan actividades de control de emisiones a la atmosfera, descrito en el ANEXO 6	

TÉRMINOS Y CONDICIONANTES		ETAPA DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	COMENTARIOS
	litros, dichos tambos tendrán como leyenda “Residuos Peligrosos” y deberán estar ubicados en un área la cual deberá reunir las condiciones de seguridad y protección necesarias, conforme lo determinado en la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005, que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos. Así mismo, deberá contar con el servicio de recolección de residuos peligrosos con empresas que estén debidamente autorizadas por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales Federal (SEMARNAT) y contar con sus manifiestos de entrega, transporte y recepción en sitios autorizados por la SEMARNAT.			
VIGÉSIMA	Los camiones que transporten el material excedente, producto de la nivelación, así como los materiales para la construcción de la obra; deberán cubrirse con lona dichos materiales, evitando su caída de los mismos o el desprendimiento de partículas a la atmósfera, durante el trayecto fuera del predio donde se ejecutará el proyecto.	Construcción	<p><u>ACCIONES:</u></p> <p>Se cuenta con el permiso de transporte de Residuos de Manejo Especial del transportista asignado a obra, con número de autorización TRCMD-160-0502/2015, mediante el oficio No. SDRSOT SMAOT 01.1-0165/2015 de fecha 05 de febrero de 2015</p>	Se anexa además el permiso anterior del transportista Con número de autorización TRCMD-261-0511/2013 a la TRCMD-266-0511/2013, mediante el oficio No. SDRSOT/1212/13 de fecha 05

TÉRMINOS Y CONDICIONANTES		ETAPA DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	COMENTARIOS
			(permiso vigente) Ver ANEXO 6	de noviembre del 2013
VIGÉSIMA PRIMERA	En las etapas de ejecución y operación del proyecto denominado “Museo Internacional del Barroco (MIB)”, el promovente deberá realizar un convenio con el Organismo Operador del Servicio de Limpia correspondiente o con una empresa autorizada por esta Secretaría. Así mismo, deberá contar con la autorización del Plan de Manejo de Residuos de Construcción y Demolición emitida por esta Secretaría, en un plazo no mayor a 60 días posteriores a la recepción del presente oficio	Construcción	<p><u>ACCIONES:</u></p> <p>Se cuenta un contrato de servicios con la empresa PROMOTORA AMBIENTAL DEL CENTRO S.A. DE C.V. (PASA), la cual presentó los permisos de transporte y disposición final en el relleno sanitario del Municipio de Puebla, descrito en el ANEXO 7</p> <p>Asimismo, se tiene autorizado el Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial para el proyecto en cuestión, mediante el oficio PM-RCMD-GG-022-1602/2015, emitido mediante el oficio No. SDRSOTMIR 01.1.2.4-15/046 de fecha 16 de febrero del 2015.</p> <p>Ver ANEXO 9</p>	

TÉRMINOS Y CONDICIONANTES		ETAPA DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	COMENTARIOS
VIGÉSIMA SEGUNDA	<p>Durante la etapa de ejecución y operación del proyecto denominado “Museo Internacional del Barroco (MIB)”, se deberán instalar provisionalmente depósitos de agua purificada para consumo del personal y visitantes, así como contenedores debidamente rotulados para la disposición diaria y temporal de los residuos sólidos no peligrosos generados por los mismos, realizando esta disposición en forma separada en contenedores para materiales reciclables como metal, plástico, vidrio, papel y cartón entre otros, así como contenedores para no reciclables como residuos orgánicos, capacitando al personal para disponer los residuos de forma adecuada.</p>	Construcción	<p><u>ACCIONES:</u></p> <p>-En obra se tiene instalados contenedores de materiales reciclables, rotulados y debidamente identificados para el depósito de Residuos sólidos urbanos, instalados en puntos estratégicos de la obra, así como el contenedor de PASA como punto de concertación.</p> <p>Ver ANEXO 7</p> <p>Por otro lado se hace la valorización de los materiales reciclables haciendo la separación del PET en obra.</p> <p>Los Residuos de Manejo Especial (RME) como la Madera y Acero, se valorizan haciendo el transporte y la disposición final con la empresa Reciclables Talismán S.A. de C.V., la cual cuenta con la autorización No. AA-003-310114-001220310/R3 para el Acopio y almacenamiento de Residuos de Manejo Especial, mediante el oficio No. SDRSOT/145/2014 de fecha 31 de enero de 2015.</p>	

TÉRMINOS Y CONDICIONANTES		ETAPA DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	COMENTARIOS
			<p>Así como la autorización de transporte No. TR-024-31 0114-007020212/R2 al TR-028-310114-011020212/R2, mediante el oficio No. TR-005/2014 de fecha 31 de enero de 2014</p> <p>Ver ANEXO 8</p>	
VIGÉSIMA TERCERA	En caso de que en el área de restaurante que contempla el proyecto, se consideren instalaciones de aprovechamiento de Gas L.P., deberá contar con la certificación de sus instalaciones por una Unidad de Verificación de Instalaciones de Gas debidamente acreditada ante la Secretaría de Energía, así mismo deberá cumplir con la Norma Oficial Mexicana NOM-004-SEDE-2004, instalaciones de aprovechamiento de Gas L.P. diseño y construcción.	Operación	No aplica	
VIGÉSIMA CUARTA	Los residuos peligrosos generados en la etapa de operación, producto del mantenimiento de las áreas del proyecto denominado "Museo Internacional del Barroco (MIB)", deberá almacenarlos temporalmente en tambores metálicos de 200 litros, dichos tambores	Construcción	<p><u>ACCIONES:</u></p> <p>El 24 de Noviembre del 2014, se realizó el registro como generadores de Residuos Peligrosos en cumplimiento a la Ley General para la Prevención Integral de los</p>	

TÉRMINOS Y CONDICIONANTES		ETAPA DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	COMENTARIOS
	tendrán como leyenda “Residuos Peligrosos” y deberán estar ubicados en un área la cual deberá reunir las condiciones de seguridad y protección necesarias, conforme lo determinado en la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005, que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos. Así mismo, deberá contar con el servicio de recolección de residuos peligrosos con empresas que estén debidamente autorizadas por la Secretaría de Medio Ambiente listados de los residuos peligrosos. Así mismo, deberá contar con el servicio de recolección de residuos peligrosos con empresas que estén debidamente autorizadas por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales Federal (SEMARNAT) y contar con sus manifiestos de entrega, transporte y recepción en sitios autorizados por la SEMARNAT.		<p>Residuos(LGPGIR) y su reglamento, quedando en la categoría de Pequeños Generadores con numero de NRA: PCO211400256</p> <p>Asimismo, se instaló el almacén temporal de residuos peligrosos para su acopio temporal de los residuos generados</p> <p>Ver ANEXO 11</p>	
VIGÉSIMA QUINTA	El promovente del proyecto deberá realizar un convenio con el Organismo Operador del Servicio de Limpia correspondiente o con la empresa autorizada por esta Secretaría para la recolección de los residuos sólidos de manejo	Construcción	<p><u>ACCIONES:</u></p> <p>Se realiza el tiro en el banco “Xaxalpa”, ubicado en el Municipio de Cuautlancingo,</p>	

TÉRMINOS Y CONDICIONANTES		ETAPA DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	COMENTARIOS
	especial generados en la operación del proyecto, según corresponda para su disposición adecuada en el sitio autorizado . Así mismo, deberá contar con la Resolución del Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial emitido por esta Secretaría en un plazo no mayor a 60 días posteriores a la recepción del presente oficio, el cual contemple la etapa de operación del proyecto.		<p>Puebla, exento en Materia de Impacto Ambiental mediante el Oficio No. SDRSOT/408/13 de fecha 03 de julio de 2013</p> <p>Este predio cuenta con la autorización como sitio de disposición final de Residuos de Manejo Especial mediante los oficios No. DF-003-290714-002120913/R1 y DF-003-290714-002-120913/R1/M1 bajo el expediente No. DF-003/2014</p> <p>Ver ANEXO 10</p> <p>Asimismo, se anexan las bitácoras de depósito de materiales trasladados al banco de Materiales de Xaxalpa.</p> <p>Ver ANEXO 9</p>	
VIGÉSIMA SEXTA	Con fundamento en el artículo 16 fracciones III, VII, XI, XV y XVII de la Ley para la corresponsabilidad con el Estado, por lo que como medida compensatoria de los impactos ambientales que se generarán en el área del proyecto, el promovente deberá entregar 1,950 árboles de la especie guaje (<i>Leucaena</i>	Construcción	<p><u>ACCIONES:</u></p> <p>El día 18 de Septiembre del 2014, se hizo la entrega de los Arboles al vivero del Parque Ecológico Recreativo General Lázaro Cárdenas “Flor del Bosque” a cargo de esta Secretaria de Desarrollo Rural,</p>	

TÉRMINOS Y CONDICIONANTES		ETAPA DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	COMENTARIOS
	<p><i>spp.</i>) y trueno (<i>Ligustrum lucidum</i>), de 1.5 m de talla, con un diámetro de bolsa de 35 cm. con raíces y follaje bien desarrollado, los cuales deberán ser entregados en el transcurso de los próximos 20 días hábiles posteriores contados a partir de la recepción de la presente resolución, en el vivero del Parque Ecológico Recreativo General Lázaro Cárdenas “Flor del Bosque” a cargo de esta Secretaría, ubicado en la desviación del Km. 10 de la Carretera Federal Puebla-Tehuacán, Calle Carril s/n, Ex hacienda San Bartolo Flor del Bosque, en la localidad de San Salvador Chachapa, Municipio de Amozoc de Mota, en un horario de 09:00 a 15:00 horas de lunes a viernes.</p>		<p>Sustentabilidad y Ordenamiento Territorial del Estado, con una relación de:</p> <ul style="list-style-type: none"> 975 individuos de la especie <i>Leucaena leucochepala</i> 975 individuos de la especie <i>Ligustrum lucidum</i> <p>Se anexa hoja de Recepción de arboles</p> <p>Ver ANEXO 12</p>	
VIGÉSIMA SÉPTIMA	<p>La presente resolución no autoriza la ejecución de obra y actividades diferentes a las indicadas en esta resolución, por lo que no se deberán construir o edificar establecimientos ajenos a la naturaleza del proyecto, en caso de pretender realizar alguna obra nueva y/o actividad distinta, deberá de contar previamente con la autorización correspondiente</p>	Construcción y Operación	De conocimiento	La promovente se da por enterada

TÉRMINOS Y CONDICIONANTES		ETAPA DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	COMENTARIOS
VIGÉSIMA OCTAVA	<p>Dar aviso por escrito a esta Secretaría con 15 días hábiles de anticipación cuando:</p> <p>-Se pretenda cambios de titularidad o transferir los derechos u obligaciones contenidos en la presente autorización.</p> <p>Aviso que deberá acompañarse de la documentación legal que corresponda o información técnica que la sustente, debiendo realizar el trámite de modificación y/o ampliación, para que esta .Secretaría determine lo procedente</p>	Construcción y Operación	De conocimiento	La promovente se da por enterada
VIGÉSIMA NOVENA	<p>El único responsable de garantizar por si, o por los terceros asociados al proyecto de las acciones de mitigación, restauración y control de todos; aquellos impactos ambientales atribútales al desarrollo de las actividades del proyecto que no hayan sido considerados por el mismo, en la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular.</p>	Construcción y Operación	De conocimiento	La promovente se da por enterada
TRIGÉSIMA	<p>En el sitio del proyecto denominado “Museo Internacional del Barroco (MIB)”, se deberá mantener copia de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular, planos definitivos del proyecto autorizados por la autoridad competente y de la presente</p>	Construcción y Operación	De conocimiento	La promovente se da por enterada

TÉRMINOS Y CONDICIONANTES		ETAPA DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	COMENTARIOS
	resolución, para efectos de mostrarse a la autoridad competente que así lo requiera			
TRIGÉSIMA PRIMERA	Presentar informes de cumplimiento de las condicionantes establecidas en la presente autorización y de las medidas de mitigación de impactos ambientales propuestas en la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular. Los informes, deberán ser presentados a esta Secretaría con una periodicidad semestral, el primer informe deberá ser presentando 6 meses posteriores a partir de la recepción de la presente Resolución y los subsecuentes informes a los 6 meses posteriores.	Construcción y Operación		La promovente se da por enterada

3. ANEXOS

ANEXO 1. OFICIO DE ADJUDICACIÓN DE OBRA.

ANEXO 2 PROTECCIÓN DE LA VEGETACIÓN

Para la protección de la vegetación aledaña al proyecto, se realiza una delimitación de las zonas, en particular la zona, con presencia de un cuerpo de agua de temporal, en donde se presenta principalmente vegetación ripiara.



Dicha área se encuentra restringida al paso a toda persona de obra con el objeto de preservar la vegetación nativa presente en el sitio, cabe aclarar que estos árboles no se verán afectados por la construcción del proyecto.



ANEXO 3.- ESTUDIO DE IMPACTO VIAL

ANEXO 4.- APROVECHAMIENTO DE AGUA

BAÑOS PORTÁTILES

Al inicio de la construcción del proyecto, se instalaron baños portátiles dentro de la obra, contratando a la empresa SANIRENT y a EL TREBOL para realizar el suministro, mantenimiento y limpieza periódica de las unidades (se anexan bitácoras de servicios).



INSTALACIÓN DE BAÑOS PARA PERSONAL

Conforme ha avanzado la obra y se han incrementado los trabajos constructivos, el personal de obra ha ido en aumento, y el servicio de sanitarios portátiles resulto insuficiente, al respecto, se instalaron baños provisionales para el uso del personal de obra y unos más para el personal técnico administrativo.



Vista de baños provisionales para el personal de obra y técnico- administrativo

Para la limpieza de los sanitarios, se realizan rondas de limpieza, en donde participa el mismo personal de obra, estas se realizan una vez al día, llevando una bitácora de control. (anexa)

ANEXO 5.- DELIMITACIÓN DE ÁREAS



ANEXO 6.- CONTROL DE EMISIONES A LA ATMOSFERA

EMISIONES POR FUENTES MÓVILES

En cumplimiento a la Norma Oficial Mexicana NOM-041-SEMARNAT-2006, en la cual establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan GASOLINA como combustible, se les realizan los mantenimientos y/o servicios a todos los vehículos utilitarios de la obra.

Del mismo modo y de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-045-SEMARNAT-2006, en donde se establece los límites máximos permisibles de opacidad de vehículos en circulación que usan DIESEL como combustible, se le realizan servicios periódicos de tipo preventivo y correctivo a la maquinaria mayor; el servicio comprende el cambio de aceite y filtros o cambio de piezas en caso de requerirlo o alguna reparación.

Así como lo dispuesto en los Artículos 120, 121 de la Ley para la Protección del Ambiente Natural y Desarrollo Sustentable del Estado de Puebla y los Artículos 21, 22, 24 y 25 del Reglamento de la Ley para la Protección del Ambiente Natural y el Desarrollo Sustentable del Estado de Puebla en Materia de Prevención y Control de la Contaminación Atmosférica y su Reglamento, deberán cumplir con la verificación vehicular de forma semestral

Para lo anterior, se anexa al presente los programas de mantenimiento de la maquinaria y vehículos, así como los hologramas de verificación a vehículos, en cumplimiento al término Décimo novena de la resolución en referencia.

RIEGOS PARA CONTROL DE POLVOS

Por otro lado, y con el objeto de mitigar la emisión de partículas producidas por el movimiento tierra o la circulación de vehículos dentro de la obra, se hacen riegos periódicos en los caminos y áreas de trabajo, estas se realizan 3 veces al día, dependiendo las condiciones climatológicas del sitio, en de pipas de 20 m3, saturando el suelo para que se prolongue por más tiempo la dispersión de los polvos, esto en cumplimiento al término Decimo sexto.





Vista de riegos periódicos para la mitigación de partículas

CONTROL DE DISPERSIÓN DE PARTÍCULAS

En cumplimiento al término Vigésimo de la presente autorización, los camiones que transportan material producto de la excavación o demolición son cubiertos con lonas antes de salir de la obra, esto con el objeto de evitar la caída de materiales y el desprendimiento de partículas a la atmósfera, durante el trayecto hacia el banco de Tiro autorizado.

El transportista encargado del transporte de los materiales, cuenta la autorización de transporte de Residuos de Manejo Especial generados en la obra, por parte de la Secretaria de Desarrollo Rural, Sustentabilidad y Ordenamiento Territorial del Estado de Puebla, mediante el oficio No.

SDRSOT/1212/13 de fecha 05 de noviembre del 2013, mediante el expediente **TR-173/2013** con una vigencia de 1 año.

Derivado de lo anterior el transportista solicitó la renovación del permiso el día 27 de noviembre del 2014, bajo el expediente **TR-228/2014** autorizado mediante el oficio **SDRSOT SMAOT 01.1-0165/2015** de fecha 05 de febrero del 2015.



Vista de riegos periódicos para la mitigación de partículas

ANEXO 7.-MANEJO DE RESIDUOS DE SÓLIDOS URBANOS

El manejo integral de los residuos se hace en apego a la Ley para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial del Estado de Puebla, realizándose la clasificación básica y general de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial generados en la obra.

En particular los Residuos sólidos Urbanos se realizan la siguiente separación de acuerdo a sus características físicas, químicas y biológicas:

1.-SEPARACIÓN PRIMARIA: Segregación de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial en orgánicos e inorgánicos

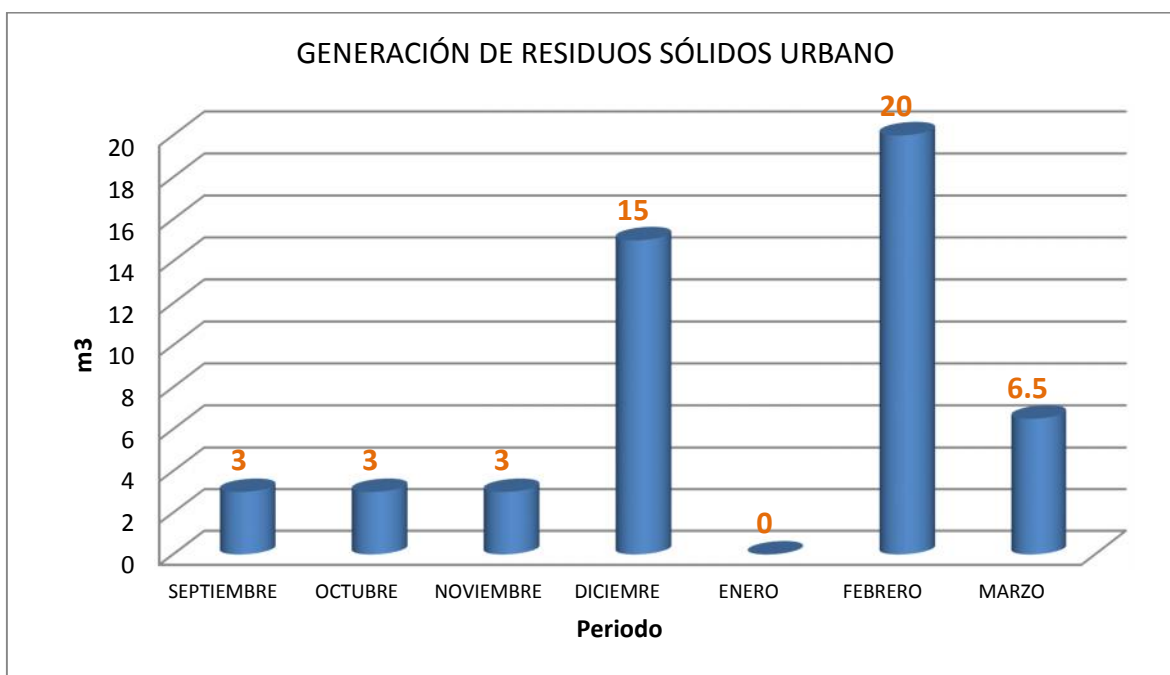
En primera instancia, se colocan en la obra contenedores elaborados con materiales reciclables, rotulados en color azul, indicando el depósito de basura inorgánica, e identificados como contenedores para basura; estos son colocados en puntos estratégicos de la obra como áreas de trabajo, baños, comedor, oficinas, etc, para que todo el personal haga la disposición adecuada.



Se tiene contratada a una empresa especializada para el Manejo Integral de los Residuos Sólidos Urbanos, de nombre **Promotora Ambiental del Centro S.A. de C.V. (PASA)**, la cual cuenta con los permisos por parte del estado de Puebla para el transporte y disposición final (Relleno Sanitario del Estado de Puebla), la cual en alcance a su contrato, en la obra se tiene un contenedor de 3 m³, en donde son depositados todos los residuos colectados de los contenedores localizados en la obra.



El servicio comprende 2 recolecciones por semana, (anexo contrato de servicios), al respecto en el periodo reportado de Septiembre de 2014 a Marzo del 2015, se han recolectado un total **53.5 m³** de Residuos Sólidos Urbanos, de los cuales la mayor recolección se ha registrado en el mes de Febrero, con 20 m³, esto debido al incremento de personal y al acumulamiento del mes de Enero, en donde no se registraron recolecciones.



Por otro lado en los meses de Septiembre a Noviembre solo se retiró un contenedor cada mes, debido a la poca generación que se presentó en estos meses, relacionado con la cantidad de gente y/o trabajadores en la obra.

2.- SEPARACIÓN SECUNDARIA.- Segregación entre sí de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial en inorgánicos y susceptibles de ser valorizados, en este sentido se hace la separación de materiales como el PET, Madera (producto de la simbra) y el Acero, estos 2 últimos descritos en el anexo 9, almacenados temporalmente en contenedores especiales.

En el caso particular del PET, se ha instalado un contenedor especial para el depósito de estos plásticos



En este sentido se han contabilizado una valorización de 176 kg en un periodo de 3 meses, iniciando con la valorización de PET a partir del mes de febrero-a la fecha.



ANEXO 8- MANEJO DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL

Como ya se mencionó en el anexo 7, se realiza la caracterización de los Residuos de Manejo Especial, en donde el Acero y la Madera (producto de la simbra) son valorizados dentro del proyecto.

Al respecto, la empresa Reciclajes Talismán S.A. de C.V., realizan el manejo integral de estos materiales, y cuenta con los permisos de transporte y manejo de Residuos de Manejo Especial (anexos), en donde como parte de la prestación de sus servicios, ha colocado en obra 2 contenedores para realizar el acopio temporal y separación de los materiales, debidamente identificados como se muestra en la siguientes figuras.

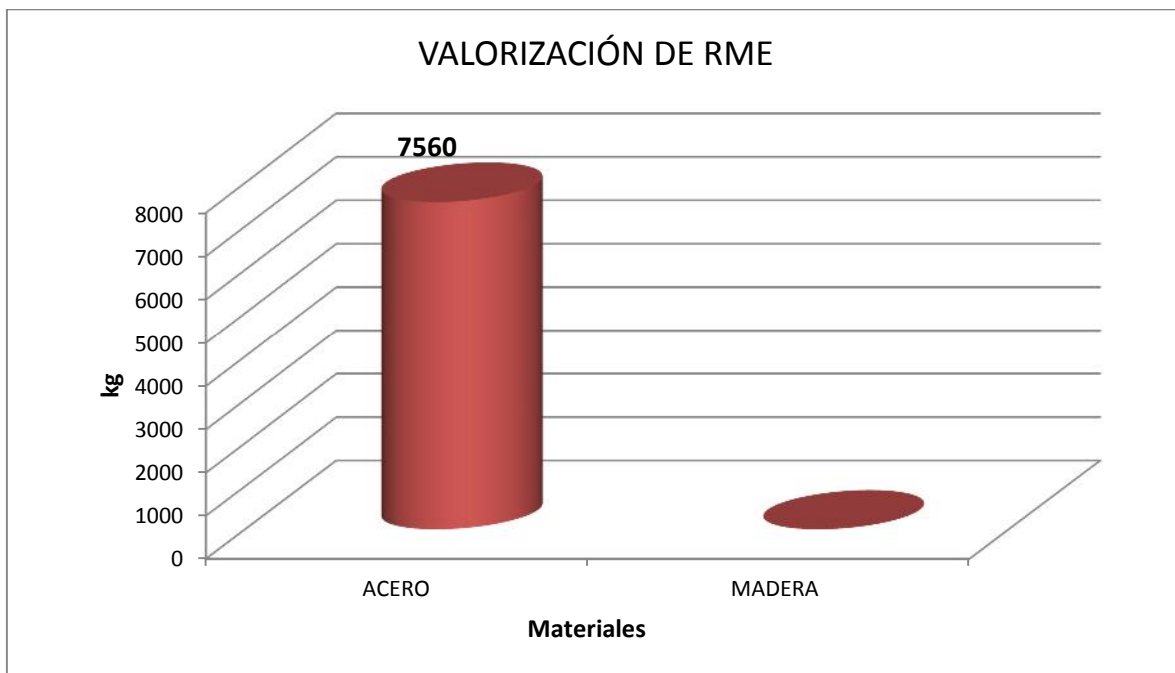


Vista del acopio y separación de los materiales valorizados

Los servicios de recolección son programados una vez que el contenedor se encuentra a un 80% de capacidad total.



A la fecha solo se ha hecho una recolección de chatarra, en el mes de Febrero con un total de 7,560 de acero (varillas, alambIÓN, etc), a pesar de que se hace la separación de la madera, el contenedor no ha llegado a la capacidad



ANEXO 9.- PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL (PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN Y DEMOLICIÓN)

En cumplimiento al término Vigésimo Primer término, se ingresó el Plan de Manejo de Residuos para su evaluación, autorizado mediante el oficio No. **SDRSOT/MIR 01.1.2.4-15/046** de fecha 16 de febrero de 2015, con número de autorización PM-RCMD-GG-022-1602/2015.

Al respecto el volumen total autorizado para su disposición final en el Banco de Xaxalpa es de **51,538.32 m³**, en donde al 31 de marzo del presente año sean dispuesto un total de **41,140 m³**, en donde el mes de Septiembre, cuando se inició la obra se generaron la mayor cantidad de residuos de este semestre con 14,504 m³, esto por los trabajos de nivelación, seguido del mes de noviembre con 11,172 m³, por otro lado, a partir del mes de Febrero hasta la fecha no se han generado ni dispuesto REM, ya que nos encontramos en la etapa de montaje.



Lo anterior, sustentado en las bitácoras de entradas al banco de materiales anexas al presente.



Vista de carga de camiones con Residuos de Manejo Especial

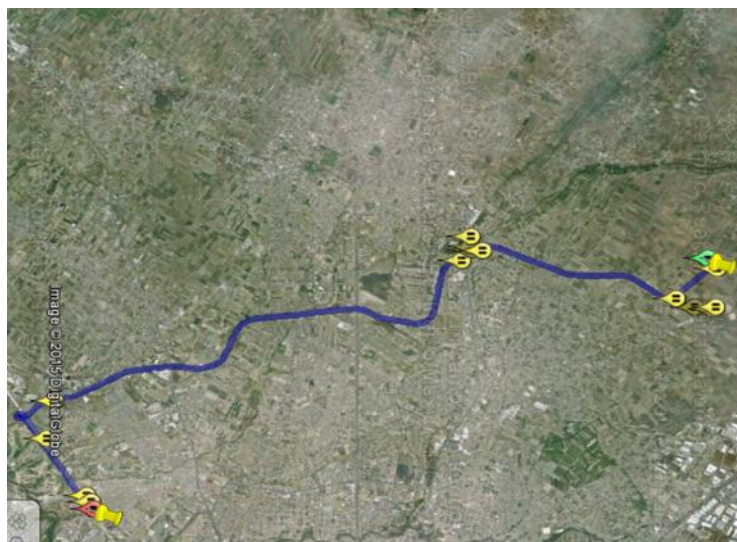
ANEXO 10- BANCO DE TIRO

El sitio para disposición final de los materiales producto de la excavación y demolición que se generaran dentro del proyecto, son enviados a un banco de tiro de materiales llamado “Xaxalpa” con ubicación UTM 574878.69, 2113144.41, ubicado en el municipio de Cuautlancingo, Puebla, con una superficie de 17,135.00 m².



Vista satelital de banco de materiales “Xaxalpa”

El banco de materiales, se encuentra a una distancia aproximada de 17 km del proyecto, tal y como se representa en la siguiente figura.



El banco de materiales cuenta con la exención en materia Impacto Ambiental para el proyecto:
“Restauración ecológica de los predios impactados por la extracción de material pétreos” en los

predios rústico Xaxalpa, autorizada mediante el expediente **DEPIA/EX/042/2013**, emitido mediante el oficio **SDRSOT/048/13** de fecha **03 de Julio de 2013** (anexo al presente).



Vista de condiciones del banco de materiales

En dicha resolución, se solicita contar con *la autorización para el reciclaje, reutilización, tratamiento y disposición final de residuos de manejo especial* emitido por la Secretaría, al respecto, el predio, cuenta con la Autorización para la disposición final de Residuos de Manejo Especial con número de oficio No. **SDRSOT/1396/2014** de fecha 29 de julio de 2014, con número de autorización No. DF-003290714-002120913/R1, bajo el expediente DF-003-24, así como su modificación por la adición de material producto de escombros y demolición autorizado mediante el oficio **SDRSOT/157/2014** de fecha 26 de agosto del 2014. **(Anexos al presente).**

ANEXO 11.- MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS

En apego al artículo 47 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), se realizó el alta como generador de residuos peligrosos bajo la categoría de Pequeños generadores, con número de registro Ambiental no. **PCO2111400256** de fecha 24 de noviembre del 2014.

Asimismo, se ha instalado un almacén temporal de Residuos Peligrosos de acuerdo al artículo 82 fracción I y III del reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, cumpliendo con las condiciones básicas de almacenamiento.



Cabe mencionar que dicho almacén se construyó para acopio de los residuos que se generaran en la obra por cualquier eventualidad, sin embargo, en obra no se acopian dichos residuos, debido a que los contratistas con equipos mayores (maquinaria pesada o grúas), una vez que realizan sus mantenimientos preventivos, los residuos generados son trasladados a sus instalaciones y ellos son los encargados de hacer el transporte y acopio y disposición final de estos.

Derivado de lo antes mencionado, no se ha registrado ingresos y salidas del almacén temporal ubicado en la obra, por lo que no se presenta la bitácora.

ANEXO 12.- COMPENSACIÓN AMBIENTAL

En cumplimiento al término vigésimo Sexto, como medida compensatoria, se hizo entrega al vivero del Parque Ecológico Recreativo General Lázaro Cárdenas “Flor del Bosque” los 1,950 árboles solicitados de las *Leucaena leucocephala* y *Ligustrum lucidum*, con las características mencionadas en el término antes referido, el día 18 de septiembre del presente



Especies entregadas

Al respecto, se anexa la constancia de recepción por parte del vivero “Flor del Bosque”, dando por cumplido en tiempo y forma dicho requerimiento.



