

## RESUMEN EJECUTIVO

### DATOS GENERALES DEL PROYECTO, DEL PROMOVENTE Y DEL RESPONSABLE DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

#### I.1 PROYECTO

##### I.1.1 Nombre del proyecto.

“Trituración de Residuos Sólidos Peligrosos para Formulación de Combustible Sólido de Alto Poder Calorífico”.

##### I.1.2 Ubicación del proyecto.

Antiguo Camino a la Resurrección, No. 10428, Fraccionamiento Industrial La Resurrección, C.P. 72920, en la localidad La Resurrección, en el municipio de Puebla, Puebla.

#### IMAGEN TOMADA DE GOOGLE EARTH



## **II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

### **II.I Información general del proyecto**

Este proyecto consiste en la instalación del proceso de reciclaje de residuos peligrosos a través de la Trituración de Residuos Sólidos Peligrosos para la Formulación de Combustible Sólido de Alto Poder Calorífico en el predio donde se encuentra nuestras instalaciones del Centro de Acopio de Residuos Peligrosos que se encuentra autorizado ante la SEMARNAT No. 21-114-PS-II-03-2019 (Se anexa), así mismo se hace mención que se realizará la gestión correspondiente para la obtención de la Autorización del Centro de Acopio de Residuos Peligrosos ante la ASEA y cabe mencionar que se ingresó el pasado 31 de agosto de 2021 ante la SEMARNAT, la MIA-P de “Trituración de Residuos Sólidos Peligrosos para Formulación de Combustible Sólido de Alto Poder Calorífico”, el cual tiene como Número de bitácora 21/MPW0304/08/21 (Se anexa constancia de recepción).

#### **II.1.1 Naturaleza del proyecto**

El desarrollo del presente proyecto es debido al crecimiento de las actividades industriales en nuestro país, el cual ha causado un incremento en la generación de residuos peligrosos. Actualmente se tiene la necesidad debido a la demanda por parte de los clientes generadores de residuos peligrosos hacia los prestadores de servicios para el manejo de sus residuos es así como se proporcionan alternativas adicionales a las ya establecidas para el manejo de manera local.

El proceso de trituración de residuos sólidos peligrosos para la formulación de combustible sólido de alto poder calorífico se basa principalmente en disminuir la carga ambiental en la operación diaria, además pretendiendo llevar a cabo una transformación de estos residuos en el cual su objetivo principal es reducir su volumen, optimizar su manejo y que estos puedan ser dispuestos en su fase final, como combustible alterno; haciendo de ello un círculo virtuoso, ya que al momento de valorizar estos residuos se convierte en una materia útil para otro proceso.

### II.1.2 Selección del Sitio

El proyecto “Trituración de Residuos Sólidos Peligrosos para la Formulación de Combustible Alternativo Sólido de Alto Poder Calorífico” se ubicará dentro del predio del Centro de Acopio de Residuos Peligrosos. Se establece dentro de este predio para brindar servicio a los clientes que ya se tienen establecidos en el estado.

### II.1.3 Ubicación física del proyecto y planos de localización.

El proyecto se ubicará dentro del predio de nuestras instalaciones del Centro de Acopio de Residuos Peligrosos que se encuentra autorizado ante la SEMARNAT No. 21-114-PS-II-03-2019 (Se anexa), así mismo se hace mención que se realizará la gestión correspondiente para la obtención de la Autorización del Centro de Acopio de Residuos Peligrosos ante la ASEA y cabe mencionar que se ingresó el pasado 31 de agosto de 2021 ante la SEMARNAT, la MIA-P de “Trituración de Residuos Sólidos Peligrosos para Formulación de Combustible Sólido de Alto Poder Calorífico”, el cual tiene como Número de bitácora 21/MPW0304/08/21 (Se anexa constancia de recepción), el cual tiene como domicilio en Antiguo Camino a la Resurrección, No. 10428, Fraccionamiento Industrial La Resurrección, C.P. 72920, localidad La Resurrección, en el municipio de Puebla, Puebla.



**Coordenadas del CARP de SUPSA, S.A. de C.V. en Puebla.**

PUNTO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS		COORDENADAS UTM Datum WGS84 (Zona 14 Q)	
	LATITUD	LONGITUD	ESTE	NORTE
1	19° 4'58.65"N	98° 9'18.59"O	588877.29	2110220.85
2	19° 4'57.74"N	98° 9'16.84"O	588928.55	2110193.21
3	19° 5'0.18"N	98° 9'16.75"O	588930.82	2110268.14
4	19° 4'59.66"N	98° 9'15.81"O	588958.36	2110252.34

**II.1.4 Inversión requerida**

PROCESOS	INVERSIÓN APROXIMADA
Trituración de Residuos Sólidos Peligrosos para la Formulación de Combustible Sólido de Alto Poder Calorífico	

Datos Patrimoniales de la Persona Moral, Art. 113 fracción III de la LFTAIP y 116 cuarto párrafo de la LGTAIP.

**II.1.5 Dimensiones del proyecto**

En el desarrollo del proyecto no se afectará la cobertura vegetal del sitio, ya que se llevará a cabo dentro del predio donde se encuentra nuestro Centro de Acopio de Residuos Peligrosos se encuentra autorizado ante la SEMARNAT No. 21-114-PS-II-03-2019 (Se anexa), así mismo se hace mención que se realizará la gestión correspondiente para la obtención de la Autorización del Centro de Acopio de Residuos Peligrosos ante la ASEA y cabe mencionar que se ingresó el pasado 31 de agosto de 2021 ante la SEMARNAT, la MIA-P de “Trituración de Residuos Sólidos Peligrosos para Formulación de Combustible Sólido de Alto Poder Calorífico”, el cual tiene como Número de bitácora 21/MPW0304/08/21 (Se anexa constancia de recepción).

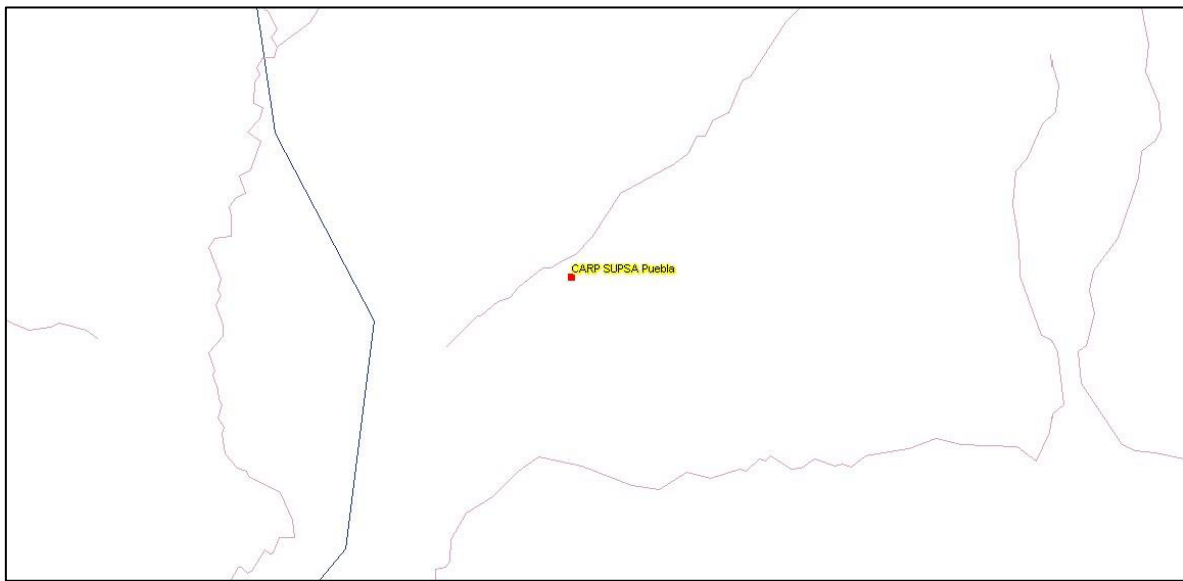
A continuación, se presenta la tabla con las superficies en el área del predio.

Descripción	Área para ocupar	Porcentaje respecto al área total del predio
Superficie total del predio	14,438.6 m <sup>2</sup>	100.00 %
Superficie del área de Trituración de Residuos Sólidos Peligrosos	180 m <sup>2</sup>	1.24 %

### II.1.6 Uso actual de suelo y/o cuerpos de agua en el sitio del proyecto y en sus colindancias.

El sitio cuenta con una Licencia de Uso de Suelo No: 2021700000000316 con fecha del 27 de abril de 2017 expedida por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad del municipio de Puebla, establece el uso de suelo como para Construcción de un Centro de Acopio. **VER ANEXO 3**

De acuerdo con la cartografía del INEGI y las capas SHP (Cuerpo de agua, Hidrología y Ríos) del Mapa Digital de México, no existen cuerpos de agua cercanas al sitio del proyecto.



Capa SHP "Cuerpos de Agua" de la cartografía del INEGI.

### **II.2.1.1 Datos particulares**

Para una mejor estrategia en las operaciones de segregación y consolidación de los residuos peligrosos, que son recolectados y transportados a la instalación del centro de acopio de residuos peligrosos, por la naturaleza de los residuos sólidos peligrosos y gran espacio que ocupan al momento de integrar y consolidar los traslados a empresas para su destino final autorizadas, por lo tanto, se requiere minimizar su tamaño para ser enviadas a empresas autorizadas por la ASEA en un volumen 90% menor al original.

Para lograr lo anterior, se recibirá el material a triturar dentro del Centro de Acopio de Residuos Peligrosos que se encuentra autorizado ante la SEMARNAT No. 21-114-PS-II-03-2019 (Se anexa), así mismo se hace mención que se realizará la gestión correspondiente para la obtención de la Autorización del Centro de Acopio de Residuos Peligrosos ante la ASEA y cabe mencionar que se ingresó el pasado 31 de agosto de 2021 ante la SEMARNAT, la MIA-P de “Trituración de Residuos Sólidos Peligrosos para Formulación de Combustible Sólido de Alto Poder Calorífico”, el cual tiene como Número de bitácora 21/MPW0304/08/21 (Se anexa constancia de recepción), y se instalará una trituradora UNTHA RS-40 para reducir el tamaño de los residuos sólidos peligrosos para su consolidación, optimizar su manejo para evitar que se envíen a confinamiento los residuos sólidos peligrosos mitigando una probable contaminación al medio ambiente y además de su envío de formulación como combustible sólido de alto poder calorífico.

### **III. VINCULACION CON LOS ORDENAMIENTOS JURIDICOS APLICABLES EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL Y EN SU CASO, CON LA REGULACION DE USO DE SUELO.**

#### **PLAN ESTATAL DE DESARROLLO DE PUEBLA (2019 – 2024)**

El Plan Estatal de Desarrollo (PED) 2019-2024 establece como base de la planeación el Desarrollo Estratégico Regional a través de los Ejes de Gobierno y los Enfoques Transversales, los cuales contienen objetivos, estrategias y líneas de acción orientados a alcanzar el equilibrio regional. Esta visión estratégica tiene el propósito de impulsar el crecimiento de las regiones y fortalecer a los municipios del estado.

Para ello, la planeación del desarrollo y las acciones de gobierno se realizarán en el marco territorial de los 217 municipios, agrupados en regiones. La regionalización está sustentada por las condiciones de conectividad, encadenamientos productivos y de valor, establecimiento de proyectos viables para el abatimiento de la pobreza y la reducción de los índices de marginación.

La parte esencial de la regionalización que se desarrolla es que genere impacto en la población del estado mediante políticas públicas concretas, medibles y evaluables a través de resultados, haciendo coincidir la conectividad, la vocación productiva y la infraestructura disponible. Esta regionalización privilegia la eficiencia económica con justicia social, igualdad de condiciones y oportunidades, así como una distribución equitativa de la riqueza, del conocimiento y del poder de decisión. De esta manera, lo presentado en el PED, relacionado al Desarrollo Estratégico Regional, se reflejará de manera específica en los Programas de Desarrollo Estratégico Regional, donde se abordará de manera puntual los objetivos, estrategias y líneas de acción a impulsar para cada una de las regiones, acorde a sus características y condiciones.

### Ejes del Plan Estatal de Desarrollo y Enfoques Transversales

Para lograr que Puebla tenga un desarrollo sostenible, el Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024 se conforma por cuatro Ejes de Gobierno y un Eje Especial, mediante los cuales se facilitará la capacidad de responder a las diferentes barreras que existen; se consideran, además, cuatro Enfoques Transversales cuya finalidad es mejorar la problemática actual y alcanzar los objetivos desde un enfoque integral.



#### Eje 1: Seguridad Pública, Justicia y Estado de Derecho

Enfocado a mejorar las condiciones de seguridad y justicia en las que se encuentra el estado, tomando como base la cultura de legalidad, el respeto y la protección a los derechos humanos, para contar con un ambiente de tranquilidad.

### **Eje 2: Recuperación del Campo Poblano**

Encaminado a fortalecer las actividades y la participación del sector primario como parte fundamental del desarrollo del estado, impulsando las economías locales y tomando en cuenta el uso sostenible de los recursos naturales, acorde a las vocaciones productivas de cada región.

### **Eje 3: Desarrollo Económico para Todas y Todos**

Direccionado a la generación de entornos favorables para el crecimiento económico, donde la productividad y la competitividad sean el pilar del desarrollo en todas las regiones del estado de manera sostenible.

### **Eje 4: Disminución de las Desigualdades**

Priorizando la reducción de brechas de desigualdad social, en donde se generen condiciones de bienestar que ayuden a satisfacer las necesidades básicas de la población y mejorar su calidad de vida; así como cerrar las brechas entre las regiones.

### **Eje Especial: Gobierno Democrático, Innovador y Transparente**

Busca dotar de herramientas a las Instituciones de la Administración Pública para un correcto actuar, siendo efectivos y democráticos, en donde se propicie la participación ciudadana y se impidan los actos de corrupción; así como impulsar un gobierno moderno.

### **Enfoque Transversal: Infraestructura**

Constituye una base fundamental para el acercamiento con la sociedad a través de espacios físicos que propicien el desarrollo del estado de manera integral e inteligente, brindándoles herramientas que favorezcan las actividades que desempeñan en su día a día.

### **Enfoque Transversal: Pueblos Originarios**

Servirá como medio para enfocar esfuerzos conjuntos que permitan la revalorización de este sector de la población, las acciones gubernamentales deben estar diseñadas tomando en cuenta la inclusión de los pueblos indígenas procurando conservar su cultura y asegurando su participación en el desarrollo del estado.

### **Enfoque Transversal: Igualdad Sustantiva**

Estará presente en todo el actuar del gobierno, impulsando la incorporación de la perspectiva de género y el respeto a los derechos humanos de los grupos en situación de vulnerabilidad para propiciar un desarrollo estatal equitativo.

### **Enfoque Transversal: Cuidado Ambiental y Cambio Climático**

Busca asegurar que el desarrollo del estado recaiga en un ambiente sostenible en donde se encuentre un equilibrio en la interacción entre la sociedad y el medio natural, propiciando la conservación de espacios y la resiliencia del estado.

El Plan Estatal de Desarrollo (PED) 2019-2024 incorpora cuatro Enfoques Transversales, con la finalidad de articular acciones conjuntas que contribuyan a dar solución a problemáticas que por su complejidad necesitan ser abordadas de manera integral y no aisladamente.

La transversalidad busca que el desarrollo de acciones gubernamentales, que tradicionalmente se relacionan con los sectores, puedan complementarse entre ellas con la finalidad de establecer esquemas articulados que contribuyan al alcance de los objetivos establecidos, esto a través de un esquema de corresponsabilidad entre Dependencias y Entidades de la Administración Pública Estatal que permita alinear esfuerzos en el desarrollo de acciones.

La transversalidad entre ejes y enfoques se representa como la relación que guardan entre sí, esto permite realizar trabajos coordinados para atender problemáticas complejas de manera integral, esta se verá reflejada en las estrategias y líneas de acción como un trabajo coordinado para alcanzar un desarrollo sostenible.

### **VINCULACIÓN CON EL PROYECTO**

Servicios Urbanos de Puebla, S.A. de C.V., proporcionará servicio a todas estas empresas, las cuales necesiten disponer de manera adecuada los residuos peligrosos generados, con tecnologías innovadoras, de esta manera las empresas a las cuales se les brinda el servicio puedan tener un mejor y correcto manejo a sus residuos. Además, promoverá la generación de empleos para ofrecer a los poblanos durante el desarrollo de las diferentes etapas del proyecto.

La empresa ayudará a que las empresas cumplan con las políticas ambientales federales, mediante la incorporación en sus servicios a la industria para los procesos que permitirán la reducción de volumen de los residuos recibidos, así como evitar que algunas corrientes de residuos puedan ser reutilizados y evitar que se trasladen a un confinamiento.

El desarrollo del proyecto “Trituración de residuos sólidos peligrosos”, evitará que se envíen a confinamiento estos residuos, así mismo permitirá reducir el volumen de los residuos peligrosos a transportar, además de que se evitará que se envíen a confinamiento los residuos sólidos peligrosos y que causen alguna contaminación al medio ambiente y así mismo de que los residuos sólidos peligrosos una vez que pasen por el proceso de trituración son susceptibles para aprovecharse en otros procesos industriales, como lo es la formulación de combustible sólido de alto poder calorífico en hornos cementeros.

## **PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO DE PUEBLA (2018 – 2021)**

El Plan Municipal de Desarrollo se sustenta en la legislación federal, estatal y municipal vigente, la cual obliga al Ayuntamiento a elaborar un sistema de planeación eficaz que recopile las necesidades y aspiraciones de su población con un enfoque sostenible y poniendo en el centro a la persona.

El Plan Municipal de Desarrollo fija objetivos, metas, estrategias y prioridades basados en las necesidades y el contexto del municipio de Puebla, y delega responsabilidades entre sus dependencias y organismos, las cuales serán evaluadas conforme a lo establecido en la normativa vigente.

Planear y prever las acciones que se emprenderán en la esfera municipal es una obligación legal que debe estar articulada con las prioridades de los órdenes estatal y federal y con las necesidades detectadas mediante procesos de participación ciudadana. El Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021, como instrumento emblemático de planeación local, promueve una visión integral e incluyente de futuro para el municipio de Puebla.

La base conceptual y la visión del presente plan se fundamentan en los 17 objetivos y las 169 metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. De tal forma, el ejercicio de planeación social para el desarrollo, así como los programas y líneas de acción, se basa en cinco ejes inspirados en los campos temáticos de los ODS: personas, planeta, prosperidad, paz y alianzas. Esto responde a que los instrumentos de planeación del ámbito estatal y federal también deben estar alineados a tal documento; pero también a que, para esta Administración, resulta fundamental contribuir con el logro de esta iniciativa encabezada por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), que fue suscrita en septiembre de 2015 por 193 países y a la que se ha sumado un gran número de Gobiernos locales.

A continuación, se describen los ejes que orientarán los trabajos de la presente Administración municipal, así como sus respectivos marcos de referencia.

## **EJES ESTRATÉGICOS**

### **Eje 1. Ciudad incluyente centrada en las personas y la cultura**

Los objetivos de este eje buscan generar oportunidades iguales para las personas, contribuir a erradicar la pobreza, poner fin al hambre y asegurar el acceso de todas las personas a mejores condiciones de vida, en particular de quienes se encuentran en situaciones de vulnerabilidad, atendiendo los reclamos de justicia social.

### **Eje 2. Ciudad sostenible ambientalmente, por un planeta más resiliente**

Los objetivos de este eje se dirigen a proteger al planeta de la degradación, incentivar el consumo y la producción sostenible, manejar de manera sustentable los recursos naturales y tomar acciones urgentes ante el cambio climático a través de una planificación y gestión eficaces.

### **Eje 3. Ciudad con desarrollo económico, prosperidad e innovación**

La prosperidad dentro del Plan Municipal de Desarrollo (PMD) 2018-2021 refiere a la búsqueda de un crecimiento económico inclusivo y sostenible, con empleos plenos y productivos, así como trabajo digno mediante la creación de oportunidades laborales y de condiciones de inversión para atraer mejores empleos y erradicar el trabajo forzoso.

### **Eje 4. Ciudad segura, participativa, por una cultura de paz**

Las acciones de este eje buscan contribuir en la formación de sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible mediante el acceso igualitario a la justicia. Con la visión de Ciudad incluyente se busca reducir significativamente todas las formas de violencia y poner fin al maltrato, a la explotación, la trata y la tortura contra niñas y niños. También se pretende combatir la corrupción y el soborno en todas sus formas.

Este eje apunta a la construcción de instituciones eficaces, transparentes y que rindan cuentas en todos los niveles, protegiendo los datos personales y la privacidad de la ciudadanía. De igual manera, busca fomentar la participación ciudadana en la vida pública del municipio para favorecer una visión de cultura para la paz, así como asegurar la gobernabilidad en todo el territorio, con base en el estado de derecho y un enfoque de estabilidad y derechos humanos para encontrar, en conjunto con la ciudadanía, soluciones duraderas a los conflictos y a la inseguridad.

### **Eje 5. Ciudad con alianzas locales, por una gestión territorial incluyente**

En la Ciudad incluyente, las alianzas con el sector privado, educativo, la sociedad civil y la ciudadanía, así como con otros ámbitos de gobierno, tienen la finalidad de lograr un desarrollo integral y sostenido, movilizar recursos y compartir herramientas que permitan a quienes habitan nuestra ciudad tener un mayor acceso a las oportunidades que la tecnología brinda. Todas las alianzas que habrá de tejer el Gobierno municipal serán transparentes, orientadas a promover el desarrollo económico, social y político de la población.

### **VINCULACIÓN CON EL PROYECTO**

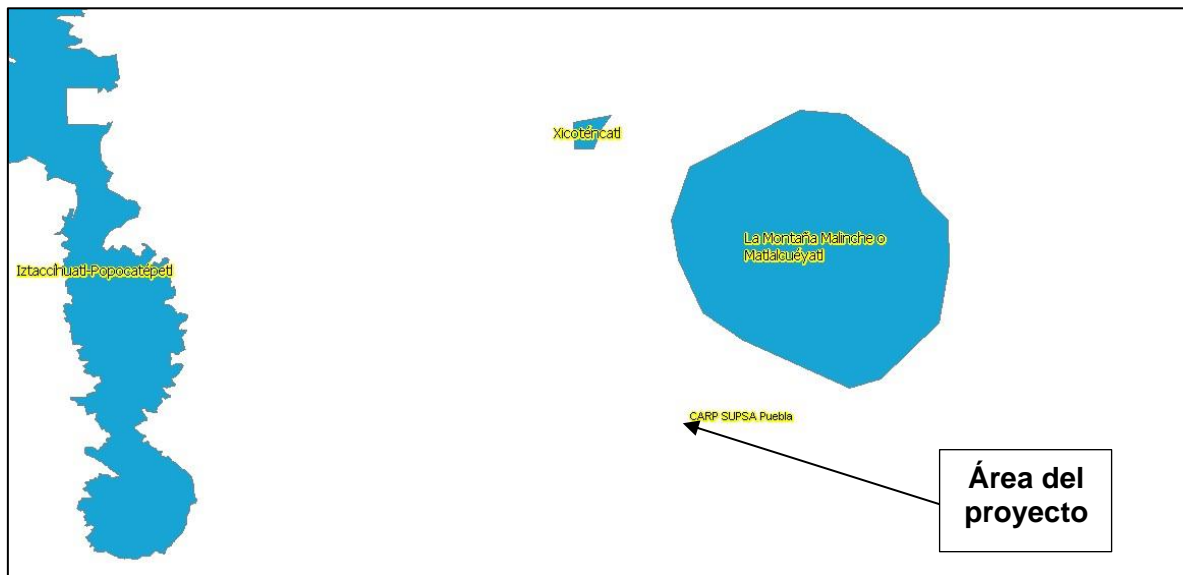
Servicios Urbanos de Puebla, S.A. de C.V. es una empresa que genera nuevos empleos mejorando la calidad del bienestar social.

El desarrollo del proyecto “Trituración de residuos sólidos peligrosos”, evitará que se envíen a confinamiento estos residuos, así mismo permitirá reducir el volumen de los residuos peligrosos a transportar, además de que se evitará que se envíen a confinamiento los residuos sólidos peligrosos y que causen alguna contaminación al medio ambiente y así mismo de que los residuos sólidos peligrosos una vez que pasen por el proceso de trituración son susceptibles para aprovecharse en otros procesos industriales, como lo es la formulación de combustible sólido de alto poder calorífico en hornos cementeros.

## ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS (NIVEL FEDERAL)

De acuerdo con el análisis realizado en la capa SHAPE de las Áreas Naturales Protegidas (Federales), la zona del proyecto no incide dentro de ninguna, sin embargo, se muestran las distancias próximas de las ANP's más cercanas.

- “La Montaña Malinche” se encuentra a una distancia del proyecto aproximada de 10 km.
- “Xicoténcatl” se encuentra a una distancia del proyecto aproximada de 26.6 km.
- “Iztaccíhuatl - Popocatepetl” se encuentra a una distancia del proyecto aproximada de 45.7 km.

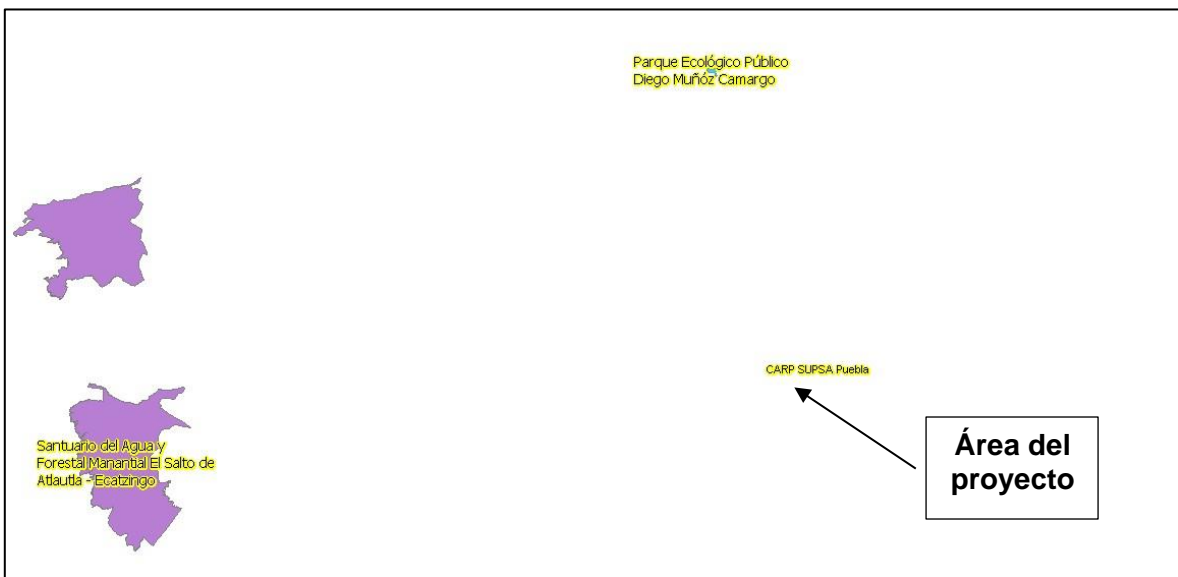


Vista del proyecto en el Mapa Digital de México (Carta ANP, INEGI)

## ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS (NIVEL ESTATAL)

De acuerdo con el análisis realizado en la capa SHAPE de las Áreas Naturales Protegidas (Estatales), la zona del proyecto no incide dentro de ninguna, sin embargo, se muestran las distancias próximas de las ANP's más cercanas.

- “Parque Ecológico Público Diego Muñoz Camargo” se encuentra a una distancia del proyecto aproximada de 28.2 km.
- “Santuario del Agua y Forestal Manantial El Salto de Atlautla - Ecatzingo” se encuentra a una distancia del proyecto aproximada de 53 km.
- “Santuario del Agua y Forestal Manantiales Cascada Diamantes” se encuentra a una distancia del proyecto aproximada de 57 km.



Vista del proyecto en el Mapa Digital de México (Carta ANP, INEGI)

### ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS (NIVEL MUNICIPAL)

De acuerdo con el análisis realizado en la capa SHAPE de las Áreas Naturales Protegidas (Municipales), la zona del proyecto no incide dentro de ninguna y tampoco se encuentra cercana a alguna Área Natural Protegida (Municipal).

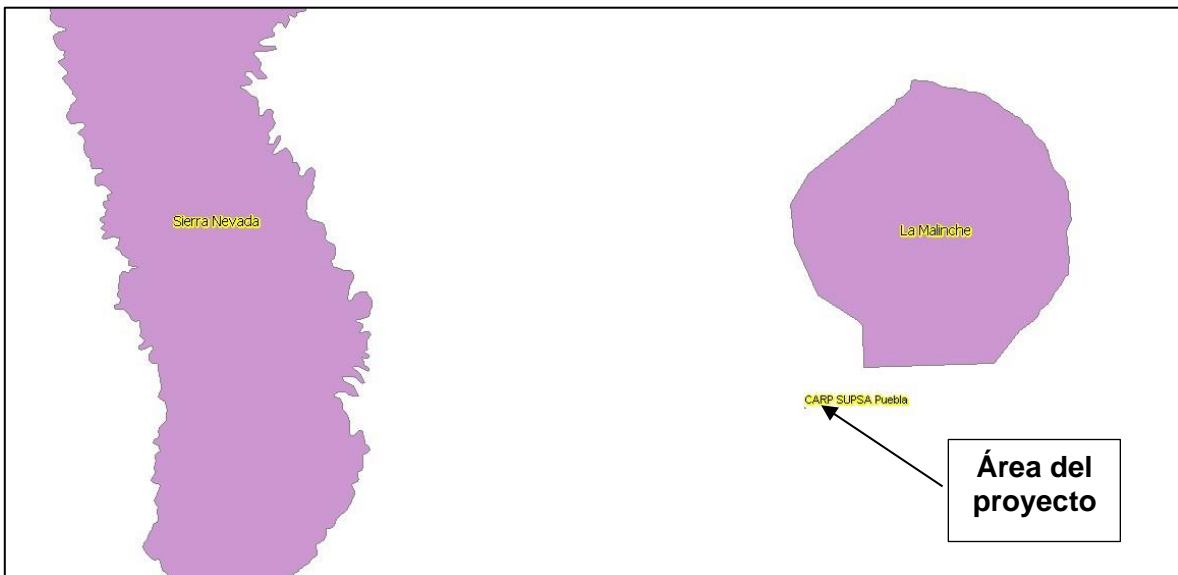


Vista del proyecto en el Mapa Digital de México (Carta ANP, INEGI)

## REGIONES TERRESTRES PRIORITARIAS (RTP)

De acuerdo con el análisis realizado en la capa SHAPE de las Regiones Terrestres Prioritarias, la zona del proyecto no incide dentro de ninguna, sin embargo, se muestran las distancias próximas de las RTP's más cercanas.

- “La Malinche” se encuentra a una distancia del proyecto aproximada de 6.5 km.
- “Sierra Nevada” se encuentra a una distancia del proyecto aproximada de 42 km.



Vista del proyecto en el Mapa Digital de México (Carta RTP, INEGI)

### **REGIONES MARINAS PRIORITARIAS (RMP)**

De acuerdo con el análisis realizado en la capa SHAPE de las Regiones Marinas Prioritarias, la zona del proyecto no incide dentro de ninguna y tampoco se encuentra cercana a alguna Región Marina Prioritaria.



Vista del proyecto en el Mapa Digital de México (Carta RMP, INEGI)

### ÁREAS DE IMPORTANCIA DE CONSERVACIÓN DE LAS AVES (AICA's)

De acuerdo con el análisis realizado en la capa SHAPE de las Áreas de Importancia de Conservación de las Aves (AICA's), la zona del proyecto no incide dentro de ninguna, sin embargo, se muestran las distancias próximas de las AICA's más cercanas.

- “La Malinche” se encuentra a una distancia del proyecto aproximada de 7.5 km.
- “Iztaccíhuatl – Popocatepetl” se encuentra a una distancia del proyecto aproximada de 37.4 km.

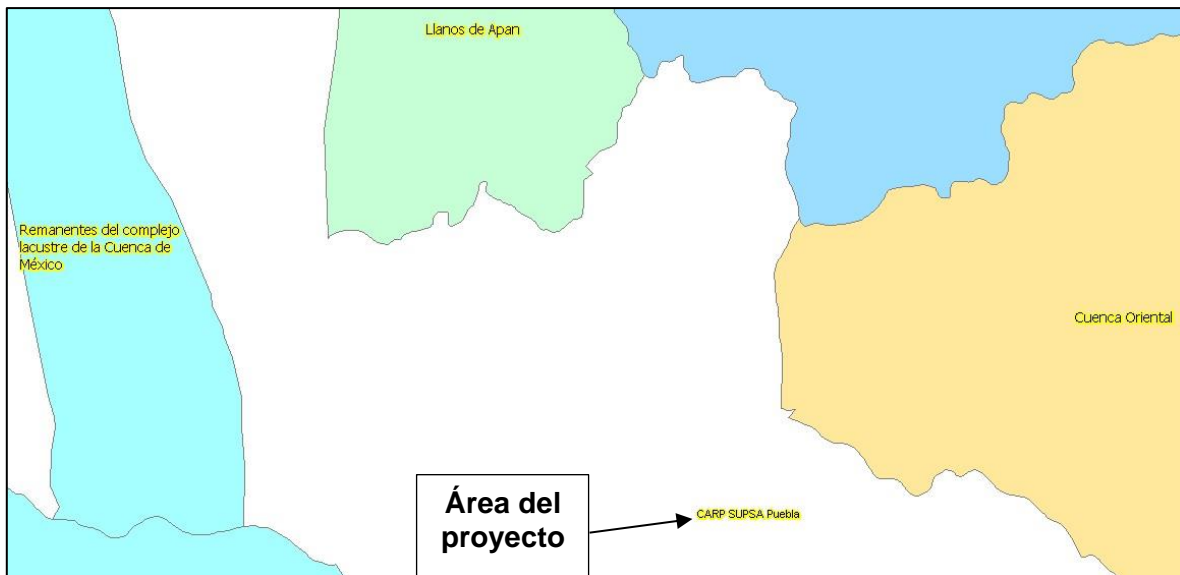


Vista del proyecto en el Mapa Digital de México (Carta AICA's, INEGI)

## REGIONES HIDROLÓGICAS PRIORITARIAS (RHP)

De acuerdo con el análisis realizado en la capa SHAPE de las Regiones Hidrológicas Prioritarias (RHP), la zona del proyecto no incide dentro de ninguna, sin embargo, se muestran las distancias próximas de las RHP más cercanas.

- “Cuenca Oriental” distancia del proyecto aproximada de 22.4 km.
- “Llanos de Apan” distancia del proyecto aproximada de 46 km.
- “Remanentes del Complejo Lacustre de la Cuenca de México” se encuentra a una distancia del proyecto aproximada de 64.5 km.



Vista del proyecto en el Mapa Digital de México (Carta RHP, INEGI)

#### IV. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL Y SEÑALAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DETECTADA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.

##### IV.1 Delimitación del área de estudio.

Para fines de la delimitación y descripción ambiental, el Sistema Ambiental está basado considerando la UAB 57 del Plan de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, en el cual está inmersa, además se consideraron los componentes ambientales que tendrán interacción con las actividades de operación del proceso de “Trituración de Residuos Sólidos Peligrosos para Formulación de Combustible Sólido de Alto Poder Calorífico”.

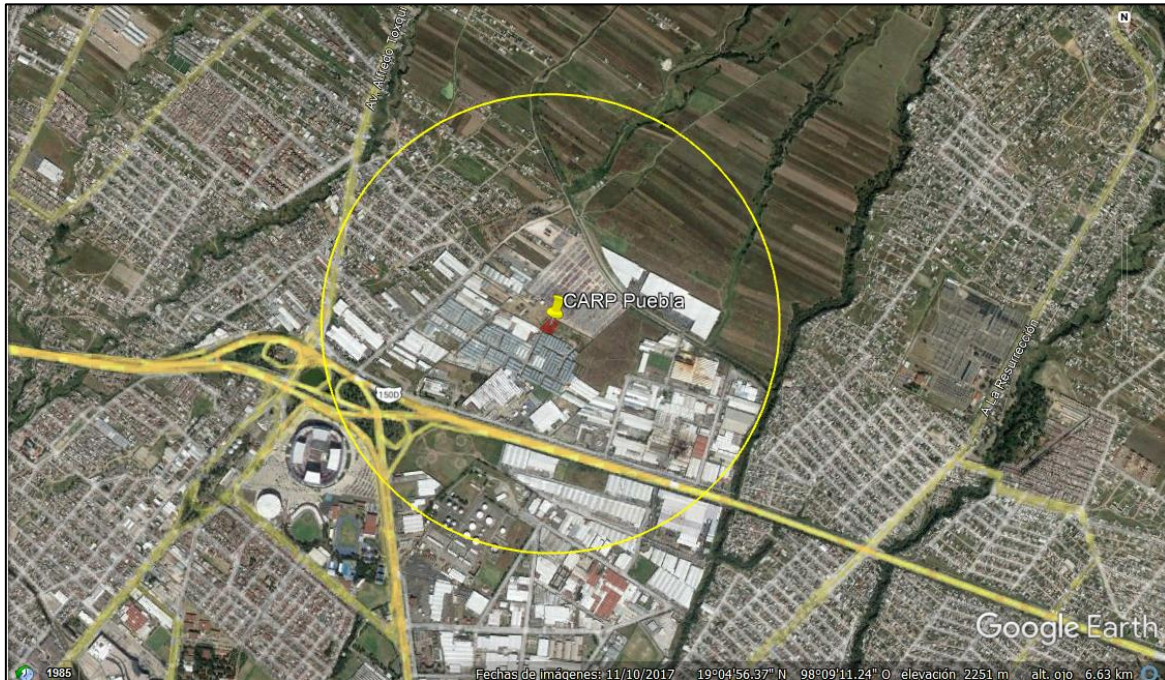


Área de influencia del proyecto.

El predio en donde se instalará el proyecto se localiza sobre Antigo Camino a la Resurrección, No. 10428, Fraccionamiento Industrial La Resurrección, C.P. 72920, en el municipio de Puebla, Puebla.

Ubicación física del proyecto y planos de localización. Coordenadas Geográficas.

Latitud	Longitud
19° 4'59.00" N	98° 9'16.94" O



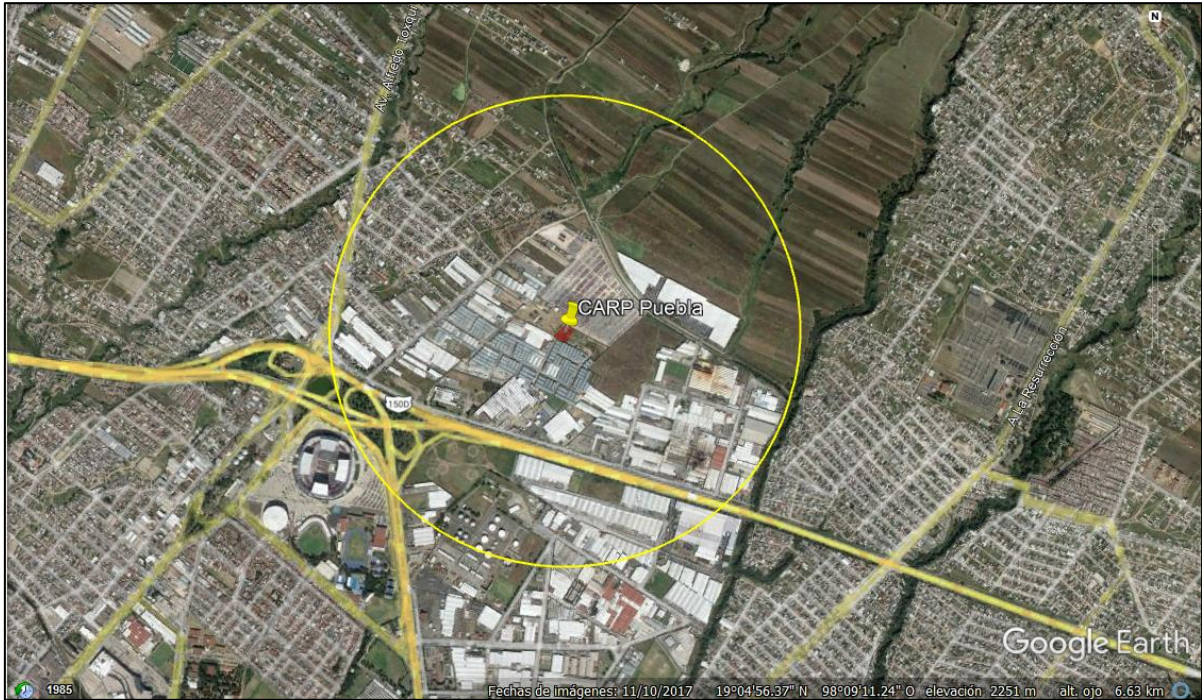
Vista satelital de área estudiada. Área de Influencia del proyecto.

Como podemos observar en el mapa, el proyecto se ubica dentro de una zona industrial. La interacción con los componentes ambientales será mínima ya que el proyecto se llevará a cabo dentro del predio de nuestras instalaciones del Centro de Acopio de Residuos Peligrosos que se encuentra autorizado ante la SEMARNAT No. 21-114-PS-II-03-2019 (Se anexa), así mismo se hace mención que se realizará la gestión correspondiente para la obtención de la Autorización del Centro de Acopio de Residuos Peligrosos ante la ASEA, sin embargo, se estableció un radio de 1 km del área de influencia del proyecto para realizar su análisis ambiental.

#### **IV.2.5 Diagnostico Ambiental.**

Este proyecto no genera impactos negativos significativos, ya que, al instalarse dentro del Centro de Acopio de Residuos Peligrosos que se encuentra autorizado ante la SEMARNAT No. 21-114-PS-II-03-2019 (Se anexa), así mismo se hace mención que se realizará la gestión correspondiente para la obtención de la Autorización del Centro de Acopio de Residuos Peligrosos ante la ASEA, el cual ya se encuentra impactado no afectará el entorno natural del lugar, debido a que las únicas actividades involucradas son la instalación de equipo, operación y mantenimiento.

Respecto a los impactos positivos, el desarrollo de este proyecto evitará que se envíen a confinamiento los residuos sólidos peligrosos y que puedan contaminar el medio ambiente, así mismo, permitirá la reducción del volumen de residuos peligrosos a transportarse, además la trituración de residuos sólidos peligrosos permitirá que sean aprovechados como combustible alterno en hornos cementeros.



Se considera como el área de influencia del proyecto un radio de 1 km, que como se puede apreciar no genera impacto negativo, ya que el proyecto se desarrolla dentro del predio de nuestras instalaciones del Centro de Acopio de Residuos Peligrosos que se encuentra autorizado ante la SEMARNAT No. 21-114-PS-II-03-2019 (Se anexa), así mismo se hace mención que se realizará la gestión correspondiente para la obtención de la Autorización del Centro de Acopio de Residuos Peligrosos ante la ASEA.

## V. IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

De acuerdo con la matriz cuantitativa, el proyecto tiene un impacto a favor de **29 puntos positivos**, esto indica que por las características del entorno de la zona donde se pretende desarrollar el proyecto de la “Trituración de Residuos Sólidos Peligrosos para Formulación de Combustible Sólido de Alto Poder Calorífico” de la empresa Servicios Urbanos de Puebla, S.A. de C.V., es viable con respecto al medio natural y al medio socioeconómico.

En el desarrollo de la matriz cualitativa se utilizó una simbología basada en letras, considerando si la interacción es adversa o benéfica.

En la matriz se analizan las actividades del proyecto y cómo actúan sobre cada uno de los factores ambientales.

En cada una de las interacciones de la matriz se identificaron los impactos potenciales y se definió el sentido del impacto, ya fuera "adverso" o "benéfico", y se estimó su grado de impacto con base en las características del proyecto, indicando si este fue o sería "significativo" o "no significativo" con las letras A y a (Adverso significativo y adverso no significativo, respectivamente), y los benéficos con las letras B y b (Benéfico significativo y benéfico no significativo, respectivamente).

En el presente estudio se ha utilizado básicamente el método de la matriz de interacciones desarrollado por Leopold (1977), Canter (1977), y Cheremisinoff y Morresi (1979), desarrollando y adecuando una matriz ad-hoc en la que se incluyen las interacciones relevantes presentes, en el contexto de la zona, por otra parte, se desarrollaron listas de verificación a través de la integración de información obtenida de proyectos similares.

## VII. PRONOSTICOS AMBIENTALES Y EN SU CASO, EVALUACION DE ALTERNATIVAS

### VII. 1 Pronóstico del escenario

El desarrollo del proyecto permitirá:

1. Reducir el volumen de residuos peligrosos con lo cual se reduce el riesgo en el transporte.
2. Ser valorizados los residuos sólidos peligrosos una vez triturados para ser utilizados como formulación de combustible sólido de alto poder calorífico en hornos cementeros.
3. Disminuir el impacto ambiental de las emisiones de CO<sub>2</sub> que se llegará a generar el transporte al no ser enviados los residuos sólidos peligrosos, así como también reducir el impacto ambiental que se pueda ocasionar por llevar estos residuos sólidos peligrosos a confinamiento.
4. Minimizar la contaminación del suelo y agua debido a una disposición inadecuada de los residuos sólidos peligrosos.

Así mismo, su ubicación dentro de las instalaciones de un centro acopio de residuos peligrosos no provocará efectos negativos al entorno ya que se encuentra autorizado ante la SEMARNAT No. 21-114-PS-II-03-2019 (Se anexa), así mismo se hace mención que se realizará la gestión correspondiente para la obtención de la Autorización del Centro de Acopio de Residuos Peligrosos ante la ASEA y cabe mencionar que se ingresó el pasado 31 de agosto de 2021 ante la SEMARNAT, la MIA-P de “Trituración de Residuos Sólidos Peligrosos para Formulación de Combustible Sólido de Alto Poder Calorífico”, el cual tiene como Número de bitácora 21/MPW0304/08/21 (Se anexa constancia de recepción).

## VII.2 Programa de Vigilancia Ambiental

El proyecto operará en estricto apego a la normatividad vigente en la materia y ésta será supervisada continuamente.

### CONCLUSIONES

Finalmente, las principales conclusiones derivadas de este estudio son las siguientes:

1. El proyecto de la trituración de residuos sólidos peligrosos tiene el principal objetivo evitar que se envíen a confinamiento los residuos sólidos peligrosos y que puedan contaminar el medio ambiente, así mismo, permitirá la reducción del volumen de residuos peligrosos a transportarse, además la trituración de residuos sólidos peligrosos permitirá que sean aprovechados como combustible alterno en hornos cementeros.
2. El desarrollo de este proyecto, el cual se llevará dentro de las instalaciones de nuestro centro de acopio de residuos peligrosos ya que se encuentra autorizado ante la SEMARNAT No. 21-114-PS-II-03-2019 (Se anexa), así mismo se hace mención que se realizará la gestión correspondiente para la obtención de la Autorización del Centro de Acopio de Residuos Peligrosos ante la ASEA y cabe mencionar que se ingresó el pasado 31 de agosto de 2021 ante la SEMARNAT, la MIA-P de “Trituración de Residuos Sólidos Peligrosos para Formulación de Combustible Sólido de Alto Poder Calorífico”, el cual tiene como Número de bitácora 21/MPW0304/08/21 (Se anexa constancia de recepción). Es por esto por lo que se reduce los impactos que se generarían si este se instalará en un área nueva, así mismo permite aprovechar los servicios y la infraestructura ya existente.
3. Reduce al mínimo la posibilidad de contaminación del suelo y agua debido a una disposición inadecuada de la trituración de residuos sólidos peligrosos.