

# ELOXOCHITLÁN

## 1. GENERACIÓN DE GEI MUNICIPAL

GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI)	GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles*)	TOTALES (Toneladas/Año)
PM	48.19	181.560
SO <sub>2</sub>	44.56	3151.318
CO <sub>2</sub>	75.26	56963.891
NOx	49.43	355.058
CH <sub>4</sub>	62.91	47287.238
N <sub>2</sub> O	44.87	537.486

\*Nota: Los cuantiles son una medida estadística descriptiva de la información analizada, donde cada cuantil, representa el 25 por ciento hasta sumar cien.

Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

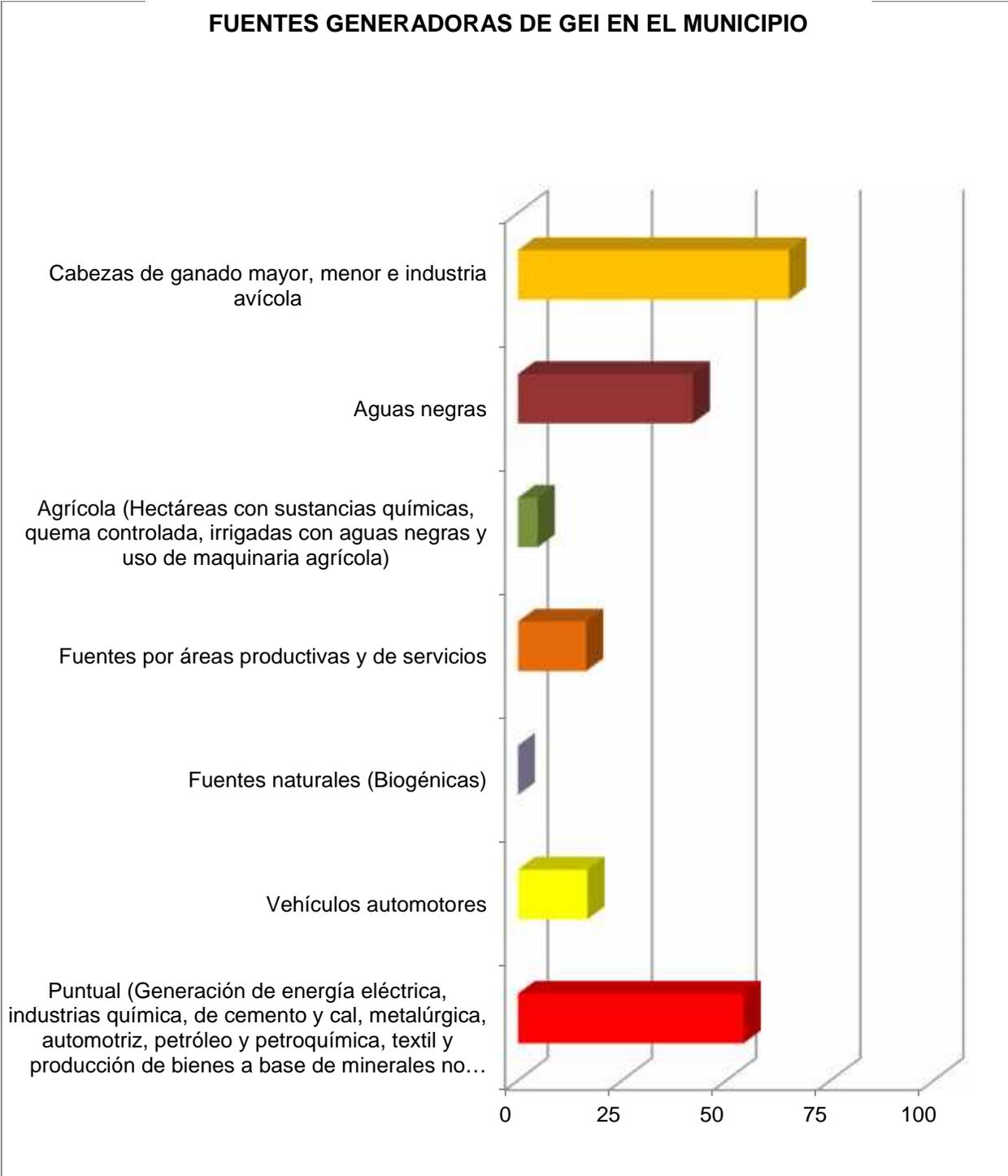
Este municipio produce todos los GEI, en una escala expresada en cuantiles, resalta por su mayor proporción el carbono, su nivel queda en “muy alto impacto ambiental” seguido del metano, que se ubican en el cuantil de “alto impacto ambiental”. Las fuentes de GEI en Eloxochitlán son diversas, mismas que se desglosan en las siguientes tablas y gráficos.

## 2. FUENTES PRINCIPALES DE LA GENERACIÓN DE GEI A NIVEL MUNICIPAL

FUENTES GENERADORAS DE GEI EN EL MUNICIPIO	GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles)
Puntual (Generación de energía eléctrica, industrias química, de cemento y cal, metalúrgica, automotriz, petróleo y petroquímica, textil y producción de bienes a base de minerales no metálicos)	54.20
Vehículos automotores	16.69
Fuentes naturales (Biogénicas)	0.00
Fuentes por áreas productivas y de servicios	16.38
Agrícola (Hectáreas con sustancias químicas, quema controlada, irrigadas con aguas negras y uso de maquinaria agrícola)	4.77
Aguas negras	41.98
Cabezas de ganado mayor, menor e industria avícola	65.08

Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

La actividad ganadera genera la mayor cantidad de GEI, pero debe considerarse que para este cálculo se incluye el ganado mayor, menor y producción avícola. También destaca la producción de gases derivados de actividades industriales.



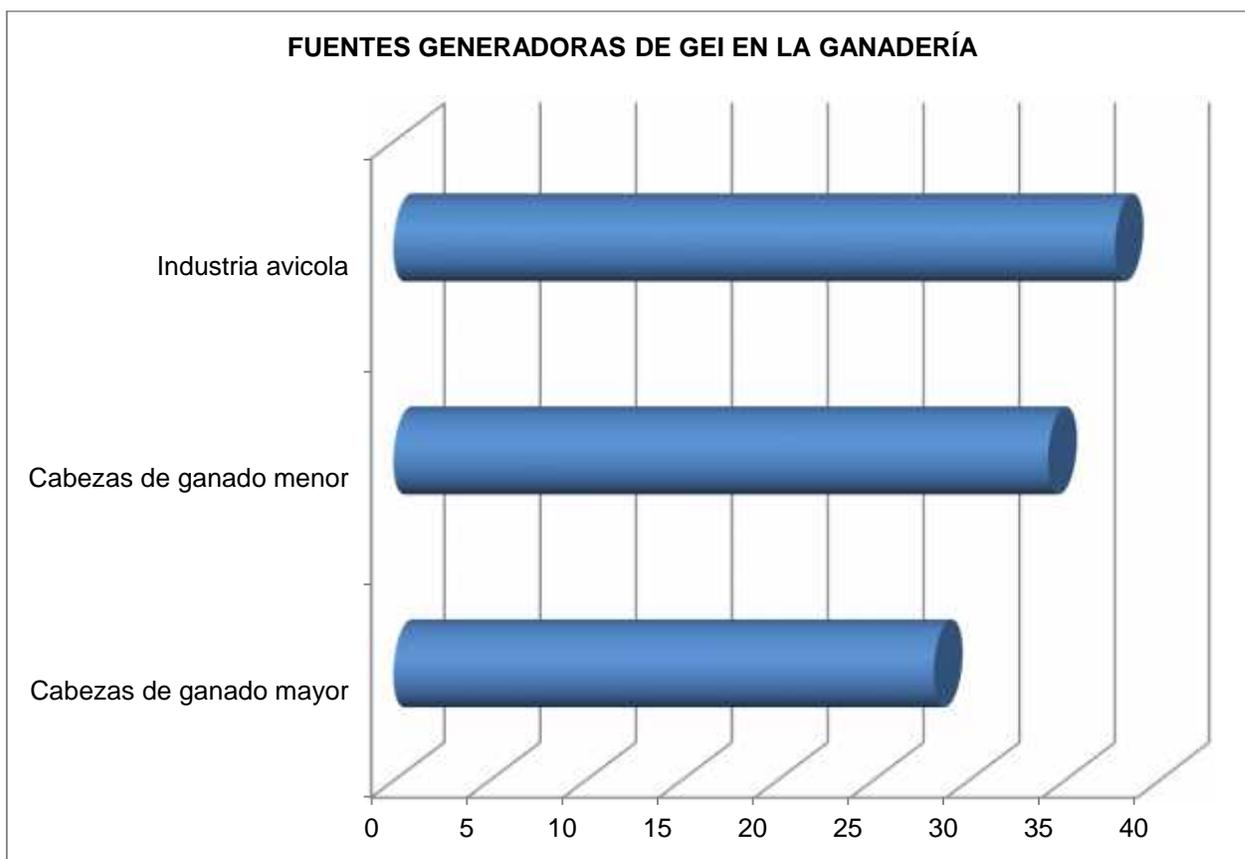
Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

## 2.1 FUENTES DE GEI EN EL MUNICIPIO SEGÚN PROPORCIÓN DE APORTACIÓN DE MAYOR A MENOR.

1° FUENTES GENERADORAS DE GEI EN LA GANADERÍA	GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles)
Cabezas de ganado mayor	28.19
Cabezas de ganado menor	34.15
Industria avícola	37.66

Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

La mayor fuente productora de GEI es la actividad ganadera, para este trabajo agrupa el número de cabezas, sin distinción de su propósito (producción de carne o leche), lo mismo que en la industria avícola (producción de carne o huevo), solo se cuantificó el número de animales en pie. En Eloxochitlán, la industria avícola resulta la mayor generadora de GEI, seguida del ganado menor que cuantifica porcinos, caprinos y ovinos.

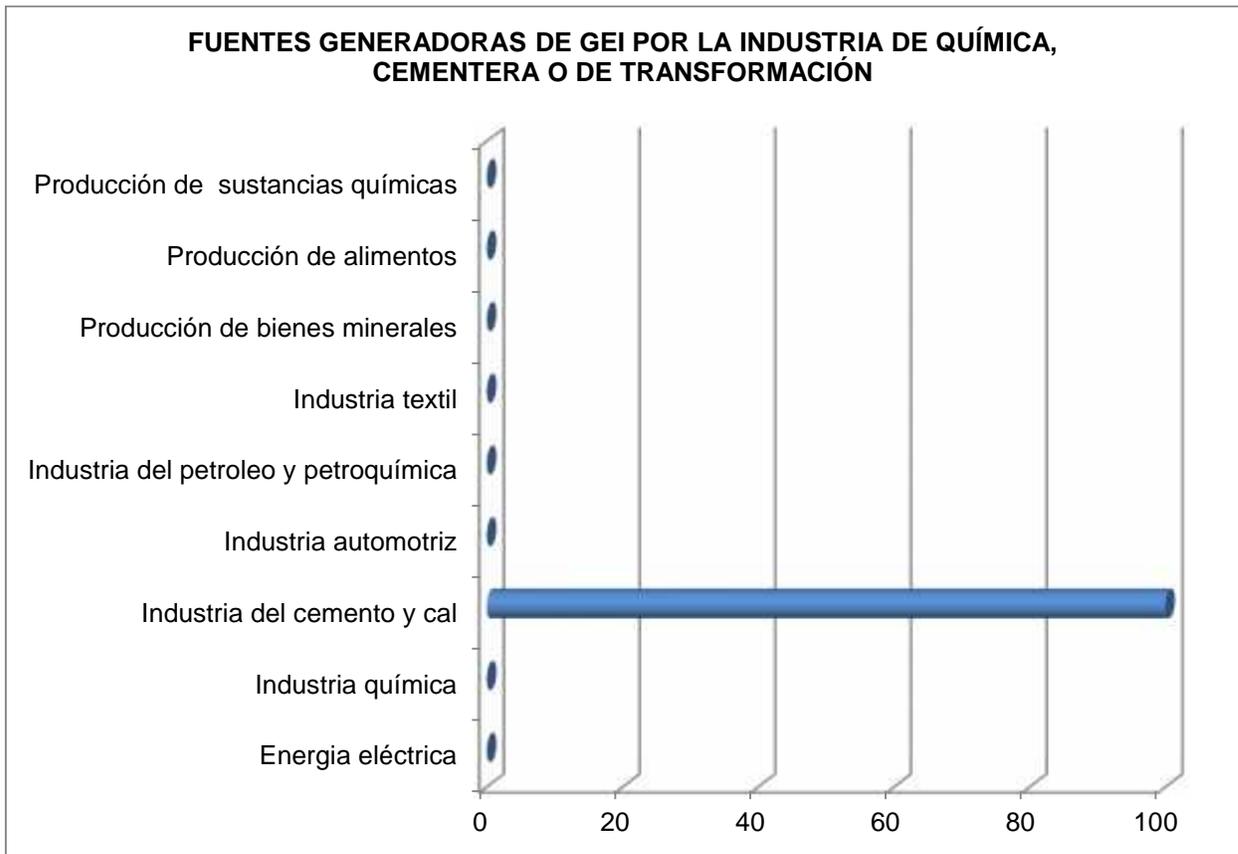


Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

<b>2° FUENTES GENERADORAS DE GEI POR LA INDUSTRIA DE QUÍMICA, CEMENTERA O DE TRANSFORMACIÓN</b>	<b>GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles)</b>
Generación energía eléctrica	0
Industria química	0
<b>Industria del cemento y cal</b>	<b>100</b>
Industria automotriz	0
Industria petrolera y petroquímica	0
Industria textil	0
Producción de bienes minerales	0
Producción de alimentos	0
Producción de sustancias químicas	0

Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015

Los GEI producidos por la industria del cemento y cal tienen el nivel de “muy alto impacto ambiental”.

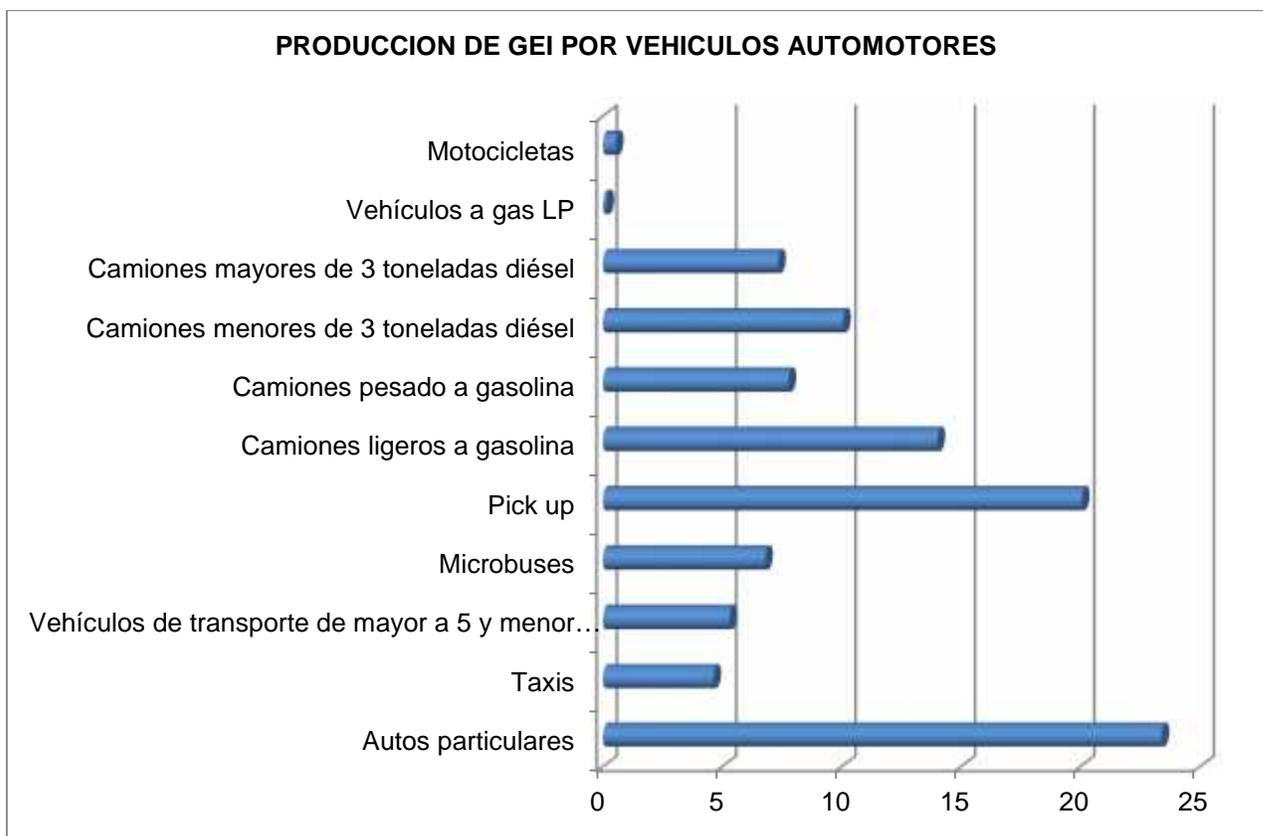


Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015

<b>4° PRODUCCION DE GEI POR VEHICULOS AUTOMOTORES</b>	<b>GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles)</b>
Autos particulares	23.39
Taxis	4.62
Vehículos de transporte de mayor a 5 y menor de 15 usuarios	5.30
Microbuses	6.79
Pick up	20.06
Camiones ligeros a gasolina	14.01
Camiones pesado a gasolina	7.77
Camiones menores de 3 toneladas diésel	10.06
Camiones mayores de 3 toneladas diésel	7.33
Vehículos a gas LP	0.14
Motocicletas	0.53

Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

Los GEI generados por vehículos automotores de todo tipo, la proporción se considera baja, ya que se ubica en el primer cuantil. Destaca que son los autos particulares y vehículos pick up, los principales productores de GEI, lo cual puede asociarse a la antigüedad de los vehículos.

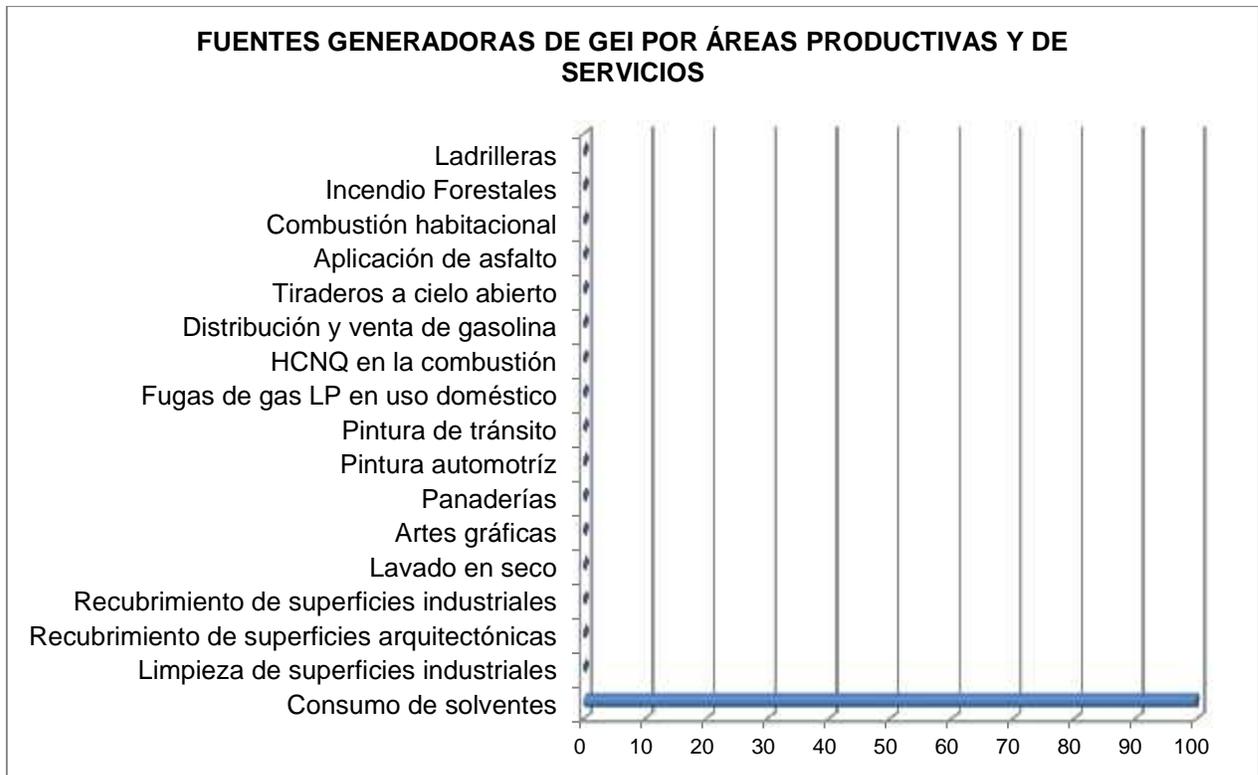


Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

<b>5° FUENTES GENERADORAS DE GEI POR ÁREAS PRODUCTIVAS Y DE SERVICIOS</b>	<b>GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles)</b>
Consumo de solventes	99.82
Limpieza de superficies industriales	0.00
Recubrimiento de superficies arquitectónicas	0.00
Recubrimiento de superficies industriales	0.00
Lavado en seco	0.00
Artes gráficas	0.00
Panaderías	0.00
Pintura automotriz	0.00
Pintura de tránsito	0.00
Fugas de gas LP en uso doméstico	0.00
HCNQ en la combustión	0.00
Distribución y venta de gasolina	0.00
Tiraderos a cielo abierto	0.00
Aplicación de asfalto	0.00
Combustión habitacional	0.00
Incendio Forestales	0.00
Ladrilleras	0.00

Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

Los GEI derivados por el consumo de solventes se presenta como la fuente única y más importante de gases.

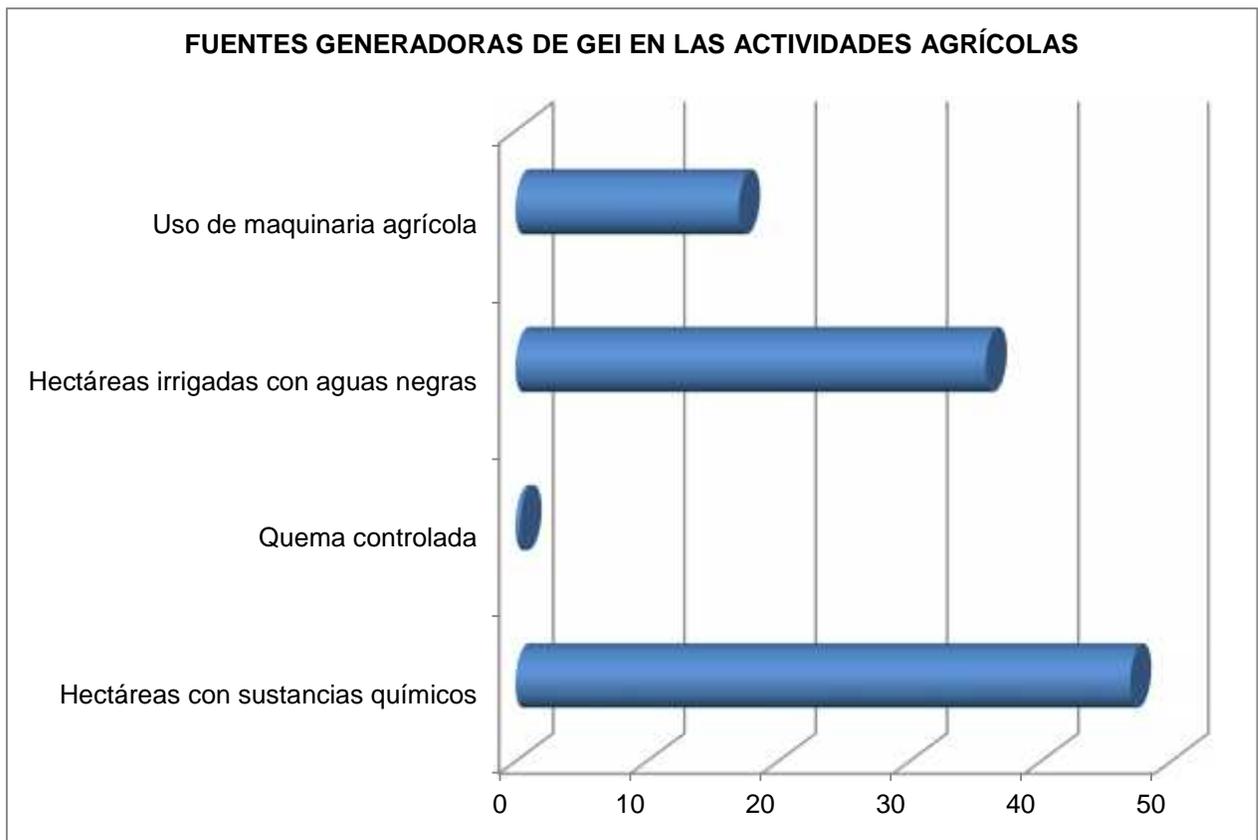


Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

<b>6° FUENTES GENERADORAS DE GEI POR ACTIVIDAD AGRÍCOLA</b>	<b>GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles)</b>
Hectáreas con sustancias químicas	46.84
Quema controlada	0.36
Hectáreas irrigadas con aguas negras	35.80
Uso de maquinaria agrícola	17.00

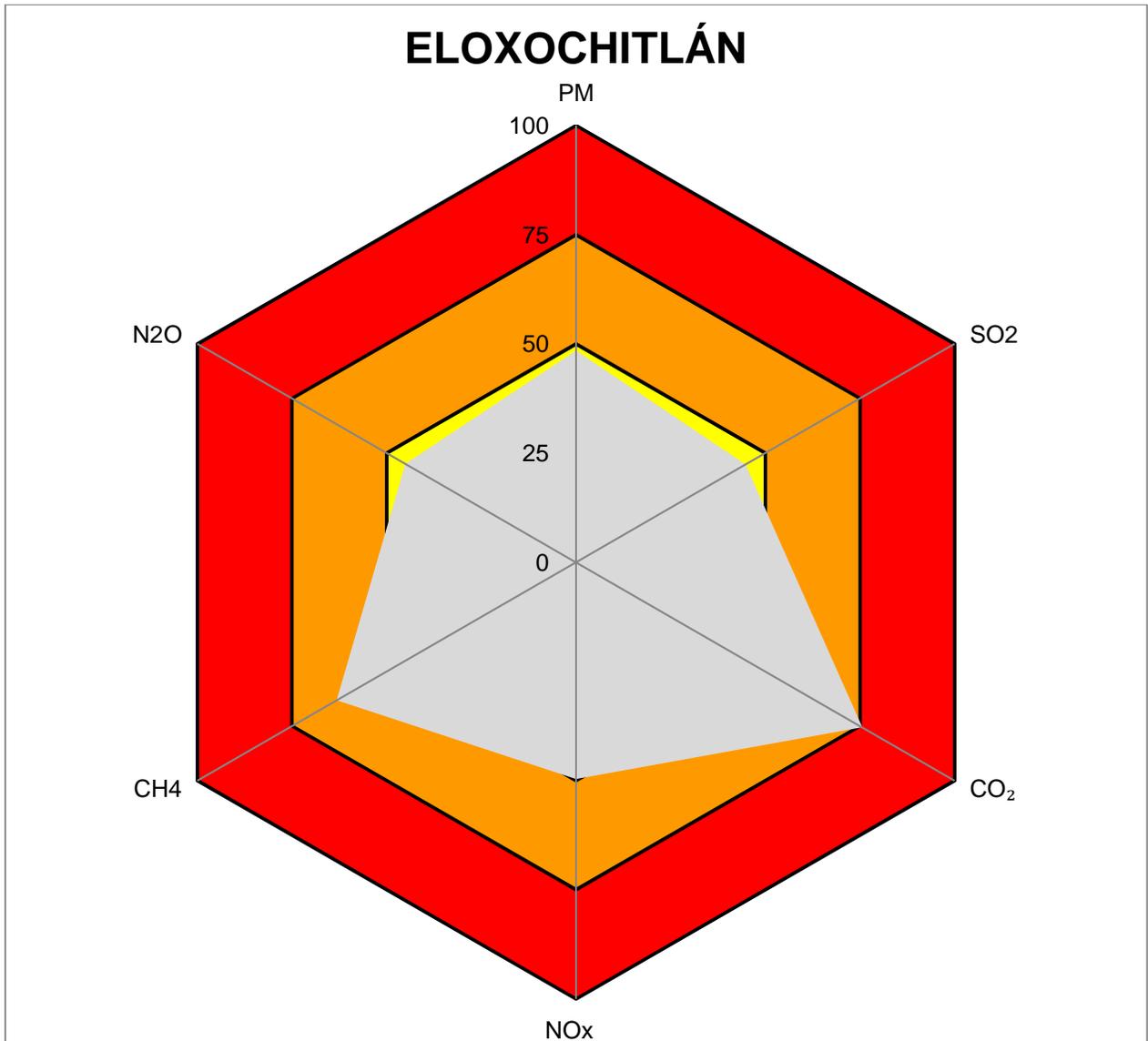
Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

En la actividad agrícola, medida por el número de hectáreas, el empleo de sustancias químicas (fertilizantes y pesticidas) se presente como el principal generador de GEI, después se distinguen las superficies agrícolas irrigadas con aguas negras, también el uso de maquinaria agrícola generan GEI.



Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

### 3. ESCALA DE GEI PRODUCIDOS EN EL MUNICIPIO



Nota: El color rojo representa el nivel “muy alto impacto ambiental” por la producción de GEI; el color naranja señala “alto impacto ambiental”; el color amarillo es “moderado impacto ambiental”; y el color verde es el nivel de “bajo impacto ambiental”.

Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015

El municipio de Eloxochitlan tiene el nivel de GEI más alto en carbono, su nivel queda en “muy alto impacto ambiental”, otros gases como el metano y el óxido de nitrógeno están ubicados por su volumen en el nivel de “alto impacto ambiental”, todos los gases mencionados requieren de medidas de intervención correctivas y preventivas para no alcanzar niveles críticos de GEI, especialmente en los gases derivados de la actividad ganadera.