

HUAUTLA

1. GENERACIÓN DE GEI MUNICIPAL

GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI)	GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles*)	TOTALES (Toneladas/Año)
PM	12.57	2.888
SO ₂	5.67	1.785
CO ₂	48.79	1209.285
NO _x	38.66	97.971
CH ₄	69.94	157177.977
N ₂ O	54.57	2093.938

**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.

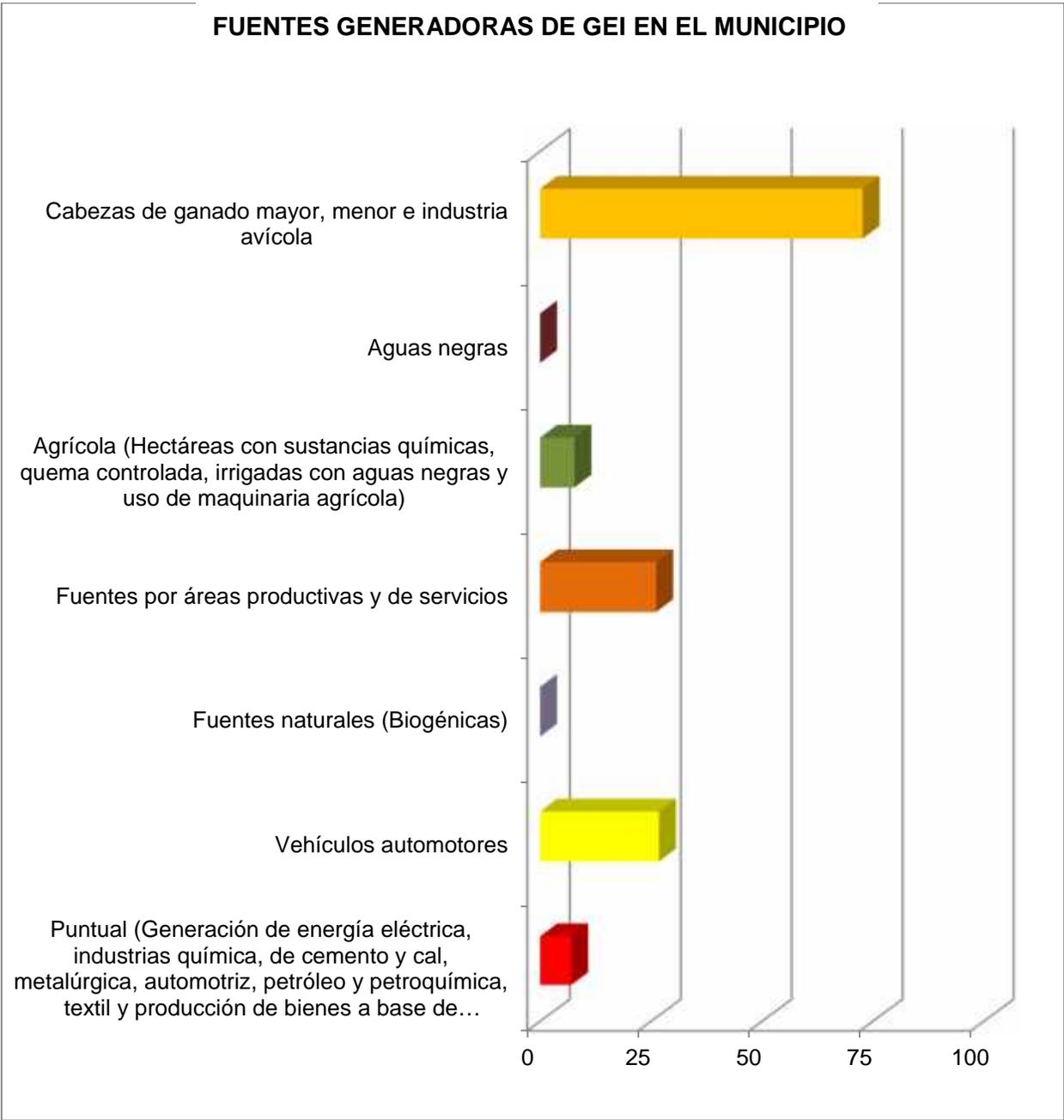
Este municipio produce todos los GEI, en una escala expresada en cuantiles, resalta por su mayor proporción el metano, seguido de óxido nitroso, luego el bióxido de carbono. Las fuentes de GEI en Huautlason diversas, mismas que se desglosan en las siguientes tablas y gráficos.

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

FUENTES GENERADORAS DE GEI	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)	7.01
Vehículos automotores	26.81
Fuentes naturales (Biogénicas)	0.00
Fuentes por áreas productivas y de servicios	26.16
Agrícola (Hectáreas con sustancias químicas, quema controlada, irrigadas con aguas negras y uso de maquinaria agrícola)	7.75
Aguas negras	0.00
Cabezas de ganado mayor, menor e industria avícola	72.75

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 es la industria ganadera, incluyendo la emisión de los vehículos automotores y las actividades productivas y de servicios.



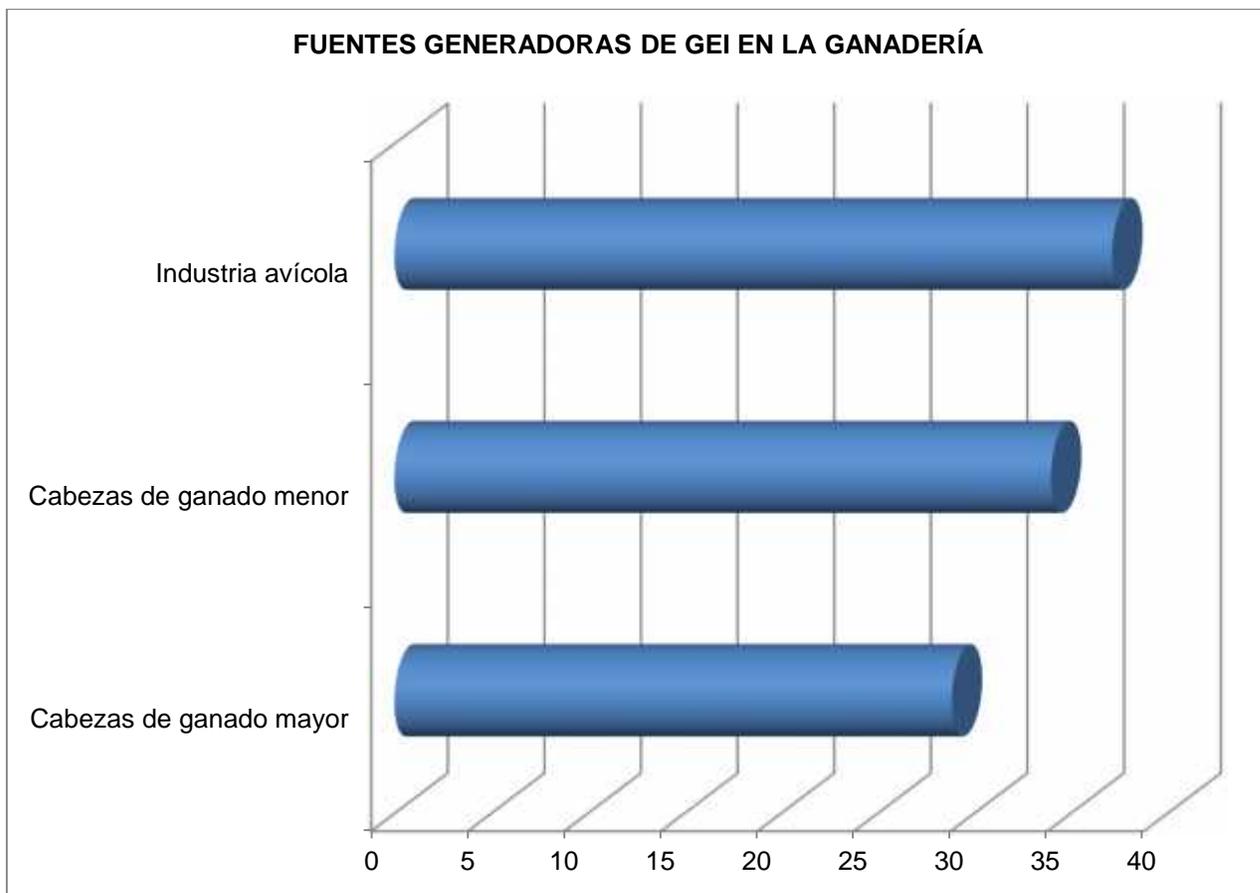
Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

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	28.85
Cabezas de ganado menor	33.99
Industria avícola	37.16

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 industria avícola, seguido de la producción de ganado menor (ovino, caprino y porcino). Para este trabajo no se distinguió el propósito de la producción de aves (carne o huevo), o el fin del ganado (producción de leche o carne) solo se cuantificó el número de animales en pie como generadores de excretas.

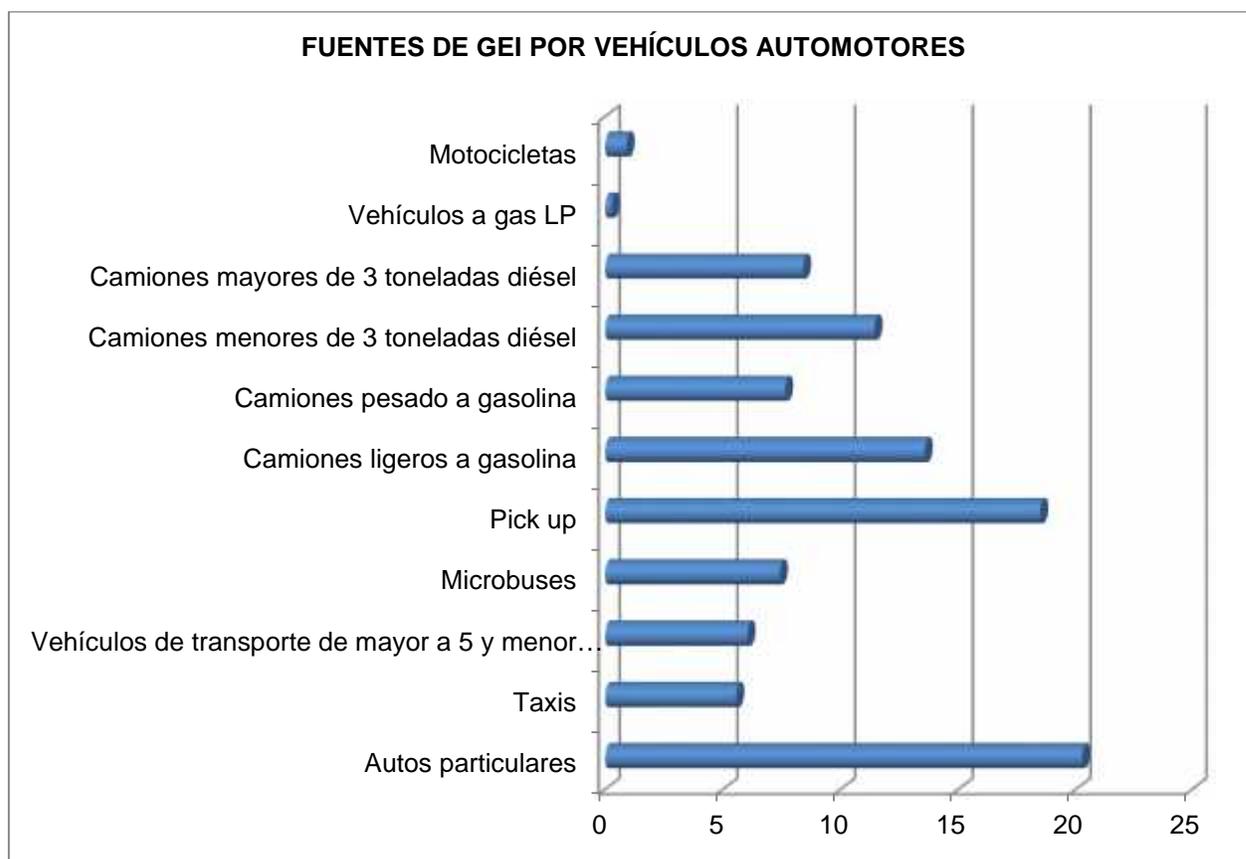


Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

2° PRODUCCION DE GEI POR VEHICULOS AUTOMOTORES	GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles)
Autos particulares	20.25
Taxis	5.57
Vehículos de transporte de mayor a 5 y menor de 15 usuarios	6.04
Microbuses	7.42
Pick up	18.48
Camiones ligeros a gasolina	13.57
Camiones pesado a gasolina	7.64
Camiones menores de 3 toneladas diésel	11.44
Camiones mayores de 3 toneladas diésel	8.40
Vehículos a gas LP	0.27
Motocicletas	0.91

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.



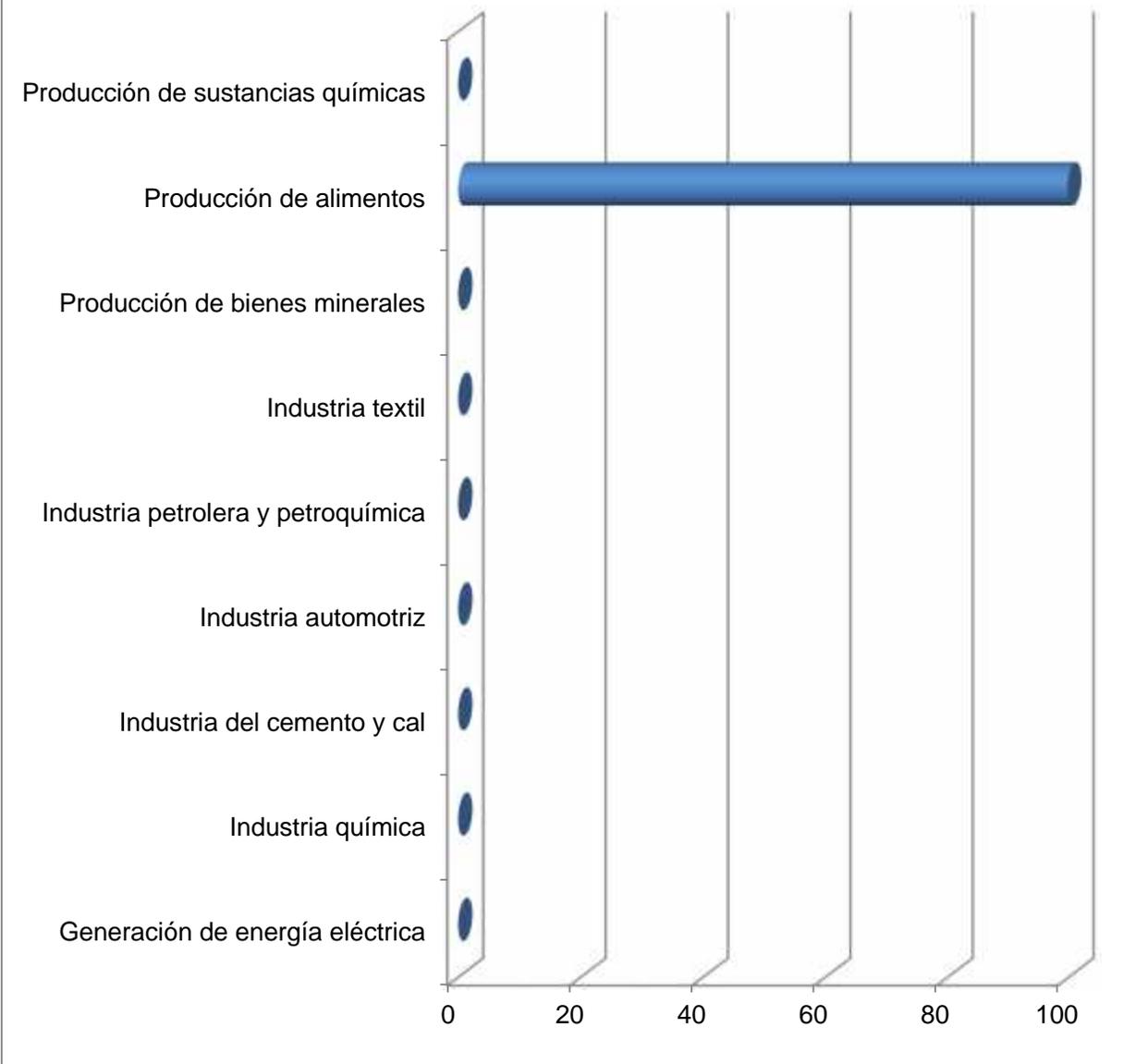
Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

3° FUENTES GENERADORAS DE GEI POR ÁREAS PRODUCTIVAS Y DE SERVICIOS	GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles)
Consumo de solventes	71.70
Limpieza de superficies industriales	28.43
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 producidos por la industria de la transformación en Huautla se deben a la producción y consumos de solventes para los procesos productivos y de servicios, sus niveles se ubican en “alto impacto ambiental”

FUENTES GENERADORAS DE GEI POR LA INDUSTRIA DE QUÍMICA, CEMENTERA O DE TRANSFORMACIÓN

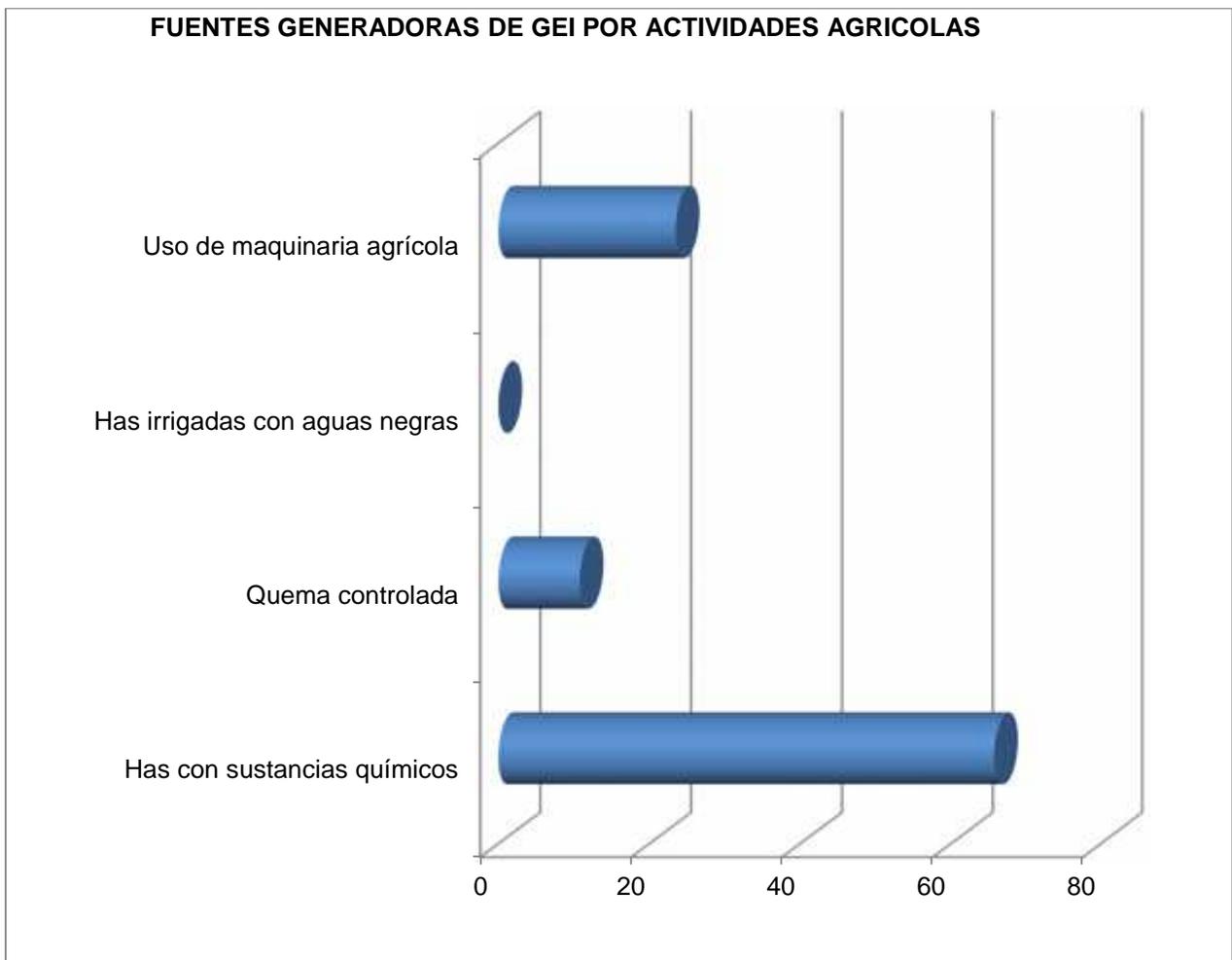


Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

4° FUENTES GENERADORAS DE GEI POR ACTIVIDAD AGRÍCOLA	GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles)
Hectáreas con sustancias químicas	65.72
Quema controlada	10.78
Hectáreas irrigadas con aguas negras	0.00
Uso de maquinaria agrícola	23.50

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), representa la fuente más alta de emisión de GEI, seguido del uso de maquinaria agrícola y la quema controlada.

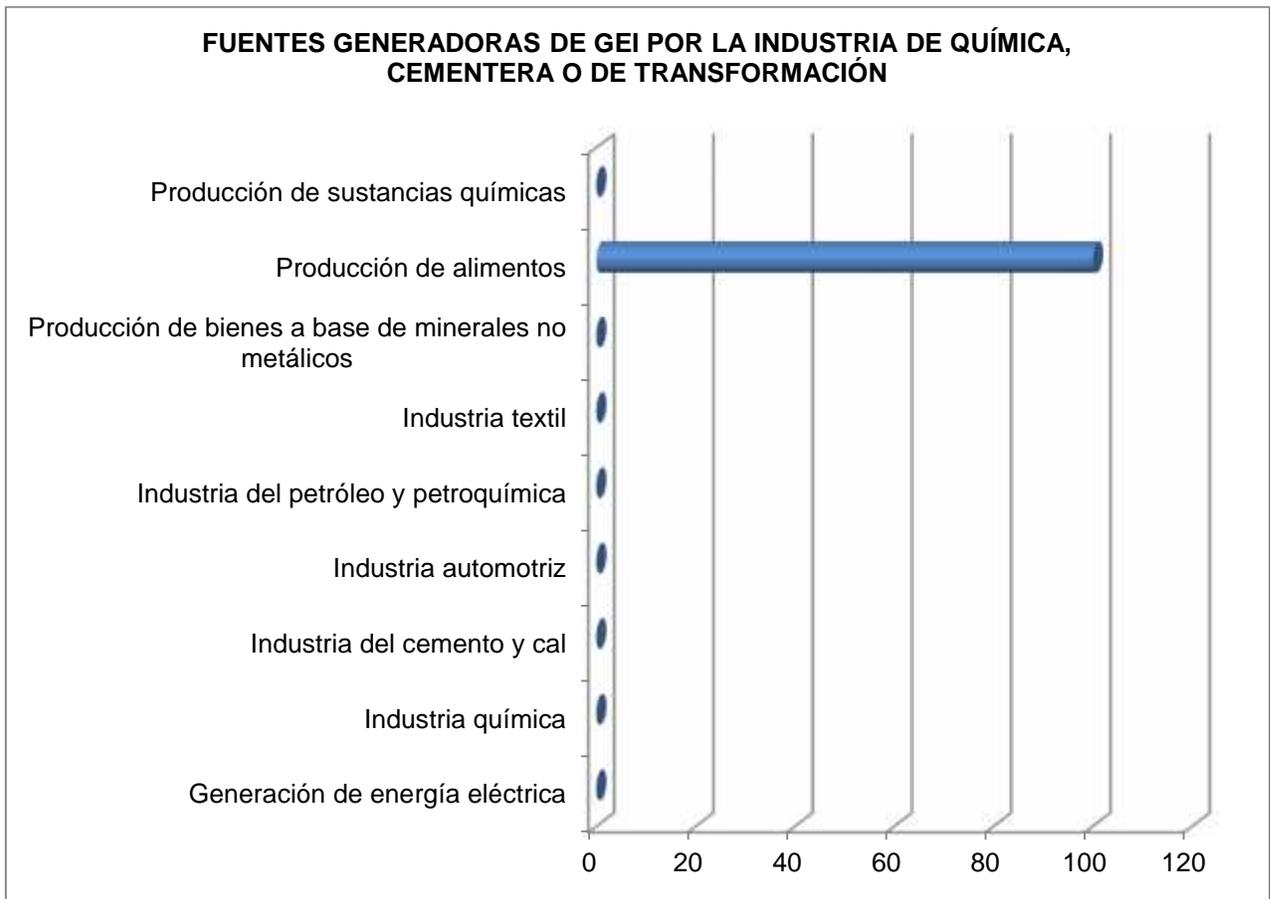


Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

5° FUENTES GENERADORAS DE GEI POR LA INDUSTRIA DE QUÍMICA, CEMENTERA O DE TRANSFORMACIÓN	GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles)
Generación de energía eléctrica	0.00
Industria química	0.00
Industria del cemento y cal	0.00
Industria automotriz	0.00
Industria del petróleo y petroquímica	0.00
Industria textil	0.00
Producción de bienes a base de minerales no metálicos	0.00
Producción de alimentos	100.00
Producción de sustancias químicas	0.00

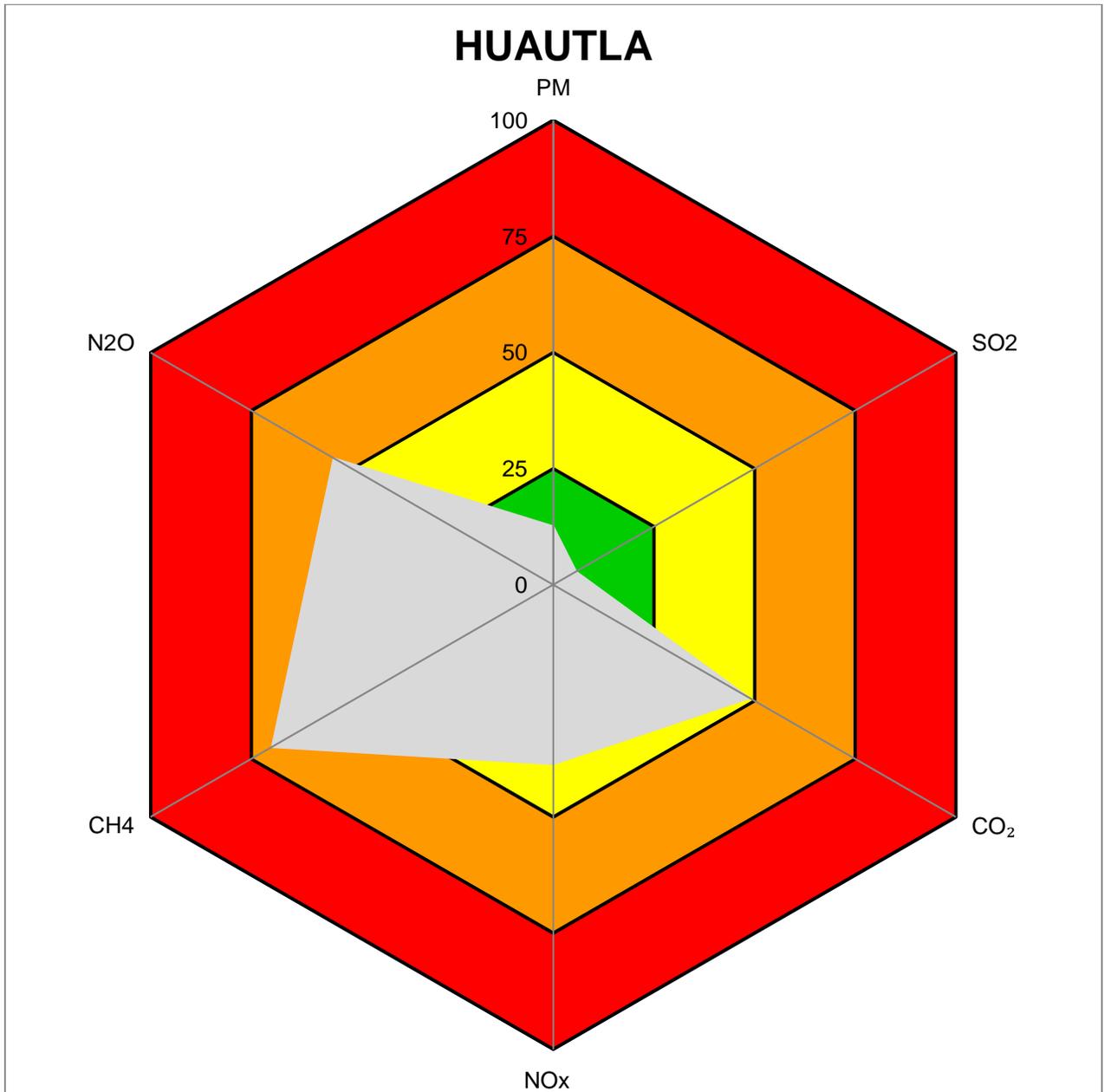
Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

Los GEI derivados de actividades que involucran la producción de alimentos generan gases que se ubican en 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.

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 Huautla, tiene el nivel de GEI más alto de metano, producido por la actividad ganadera y el tiradero a cielo abierto principalmente, tales fuentes, requieren de una intervención inmediata para el manejo de sus desechos orgánicos. Otros gases el óxido nitroso, presentan nivel alto impacto ambiental, lo que requiere también atención para que su producción no alcance niveles críticos.