

HUAZALINGO

1. GENERACIÓN DE GEI MUNICIPAL

GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI)	GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles*)	TOTALES (Toneladas/Año)
PM	12.98	3.066
SO ₂	3.43	0.858
CO ₂	41.65	427.470
NOx	34.64	60.427
CH ₄	63.75	54516.656
N ₂ O	35.18	137.393

**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.

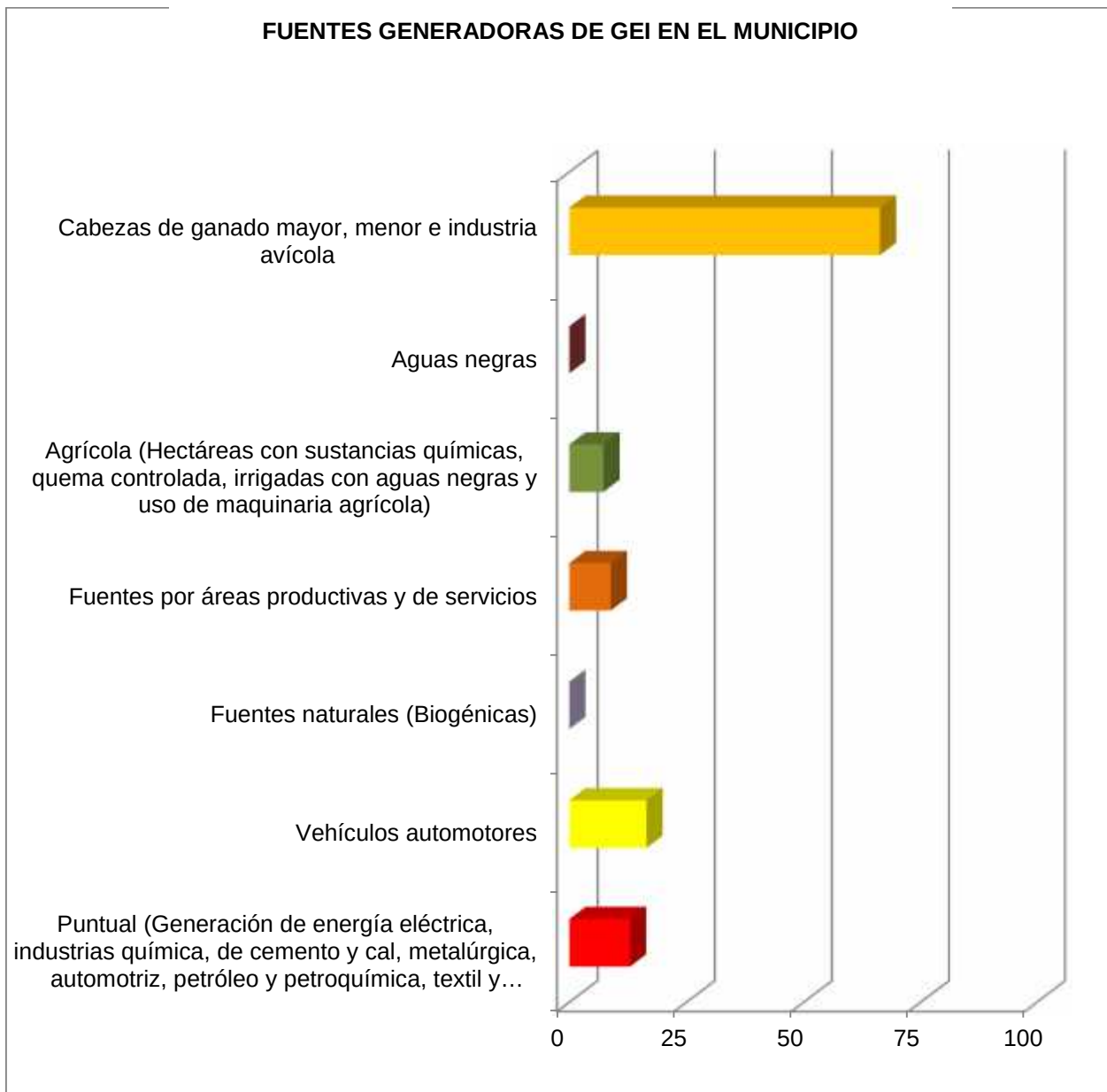
Este municipio produce todos los GEI, en una escala expresada en cuantiles, resalta por su mayor proporción el metano, seguido de óxido nitroso, luego el bióxido de carbono. Las fuentes de GEI en Huazalingo, son diversas, mismas que se desglosan en las siguientes tablas y gráficos.

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

FUENTES GENERADORAS DE GEI	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)	12.95
Vehículos automotores	16.48
Fuentes naturales (Biogénicas)	0.00
Fuentes por áreas productivas y de servicios	8.86
Agrícola (Hectáreas con sustancias químicas, quema controlada, irrigadas con aguas negras y uso de maquinaria agrícola)	7.29
Aguas negras	0.00
Cabezas de ganado mayor, menor e industria avícola	66.33

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 los automóviles, como las actividades que mayor contaminación generan. Para este caso, no se considera el propósito del ganado (carne o leche) porque se cuantificó el número de animales en pie porque son generadores de excretas.



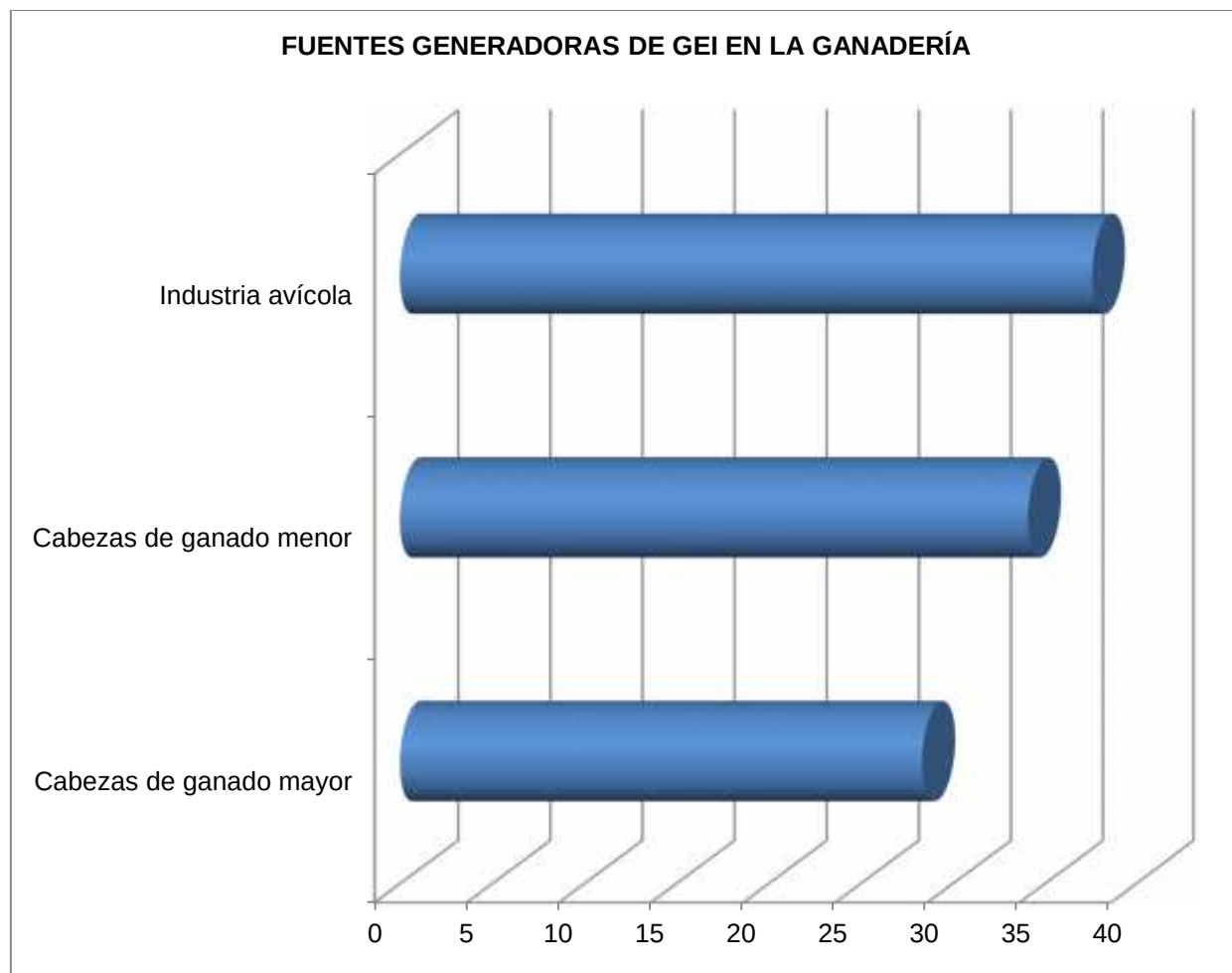
Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

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	28.33
Cabezas de ganado menor	34.08
Industria avícola	37.58

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 avícola (producción de carne o huevo), para este trabajo agrupa el número de cabezas, solo se cuantificó el número de animales en pie. En Huazalingo, la industria de ganado menor resulta significativa de la misma manera generador de GEI.

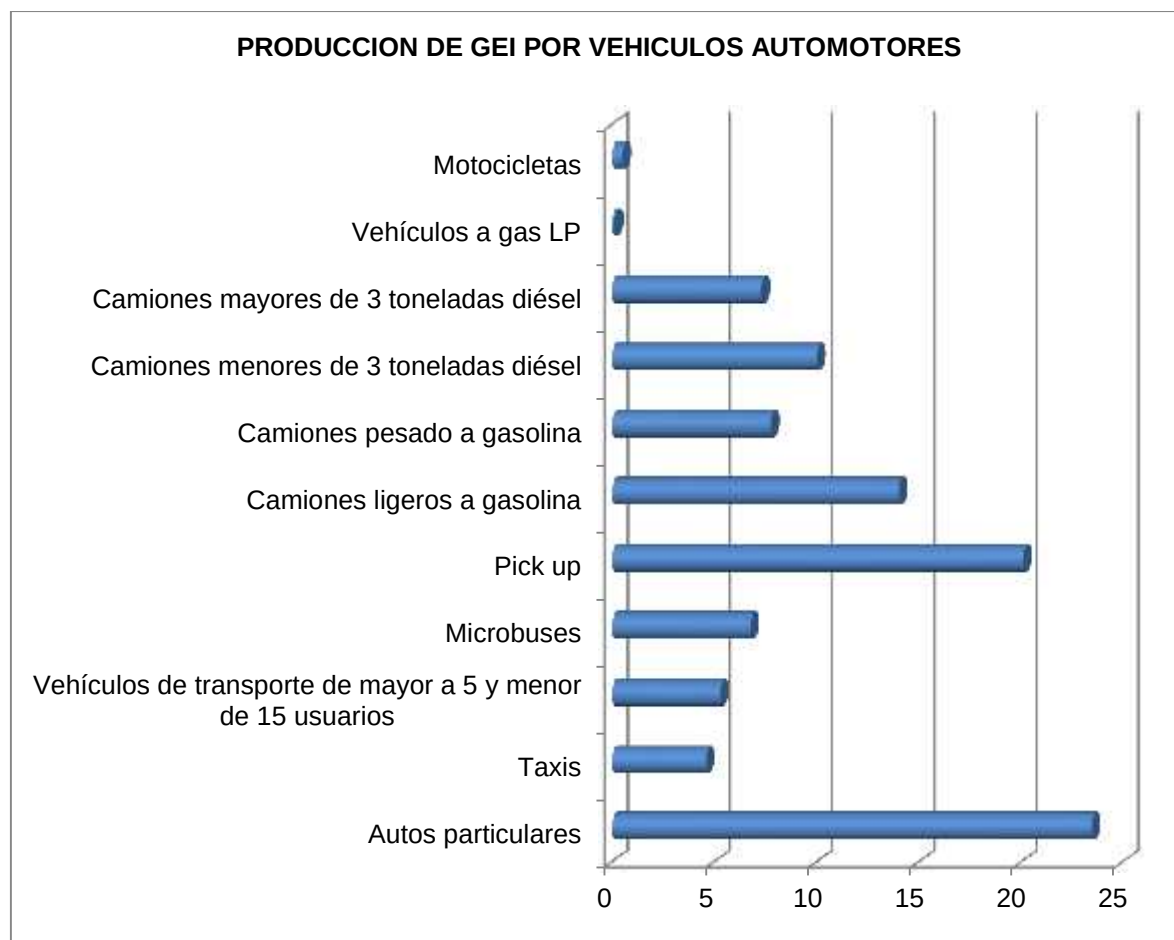


Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

2° PRODUCCION DE GEI POR VEHICULOS AUTOMOTORES	GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles)
Autos particulares	23.47
Taxis	4.60
Vehículos de transporte de mayor a 5 y menor de 15 usuarios	5.28
Microbuses	6.77
Pick up	20.10
Camiones ligeros a gasolina	14.01
Camiones pesado a gasolina	7.77
Camiones menores de 3 toneladas diésel	10.01
Camiones mayores de 3 toneladas diésel	7.30
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.

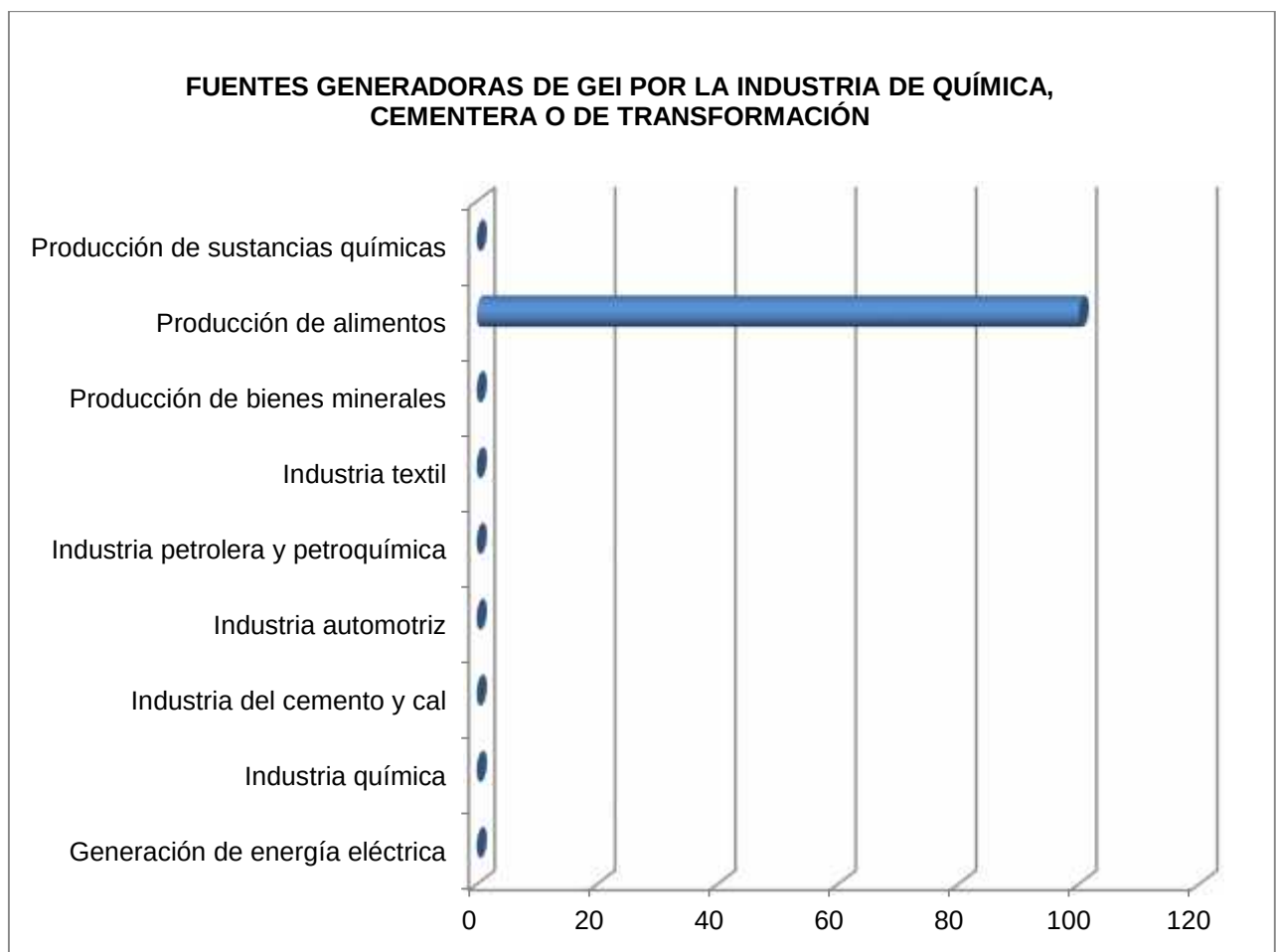


Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

3° FUENTES GENERADORAS DE GEI POR 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 petrolera y petroquímica	0.00
Industria textil	0.00
Producción de bienes minerales	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 industriales o de transformación, se deben a la producción de alimentos, su nivel se ubica en “muy alto impacto ambiental”



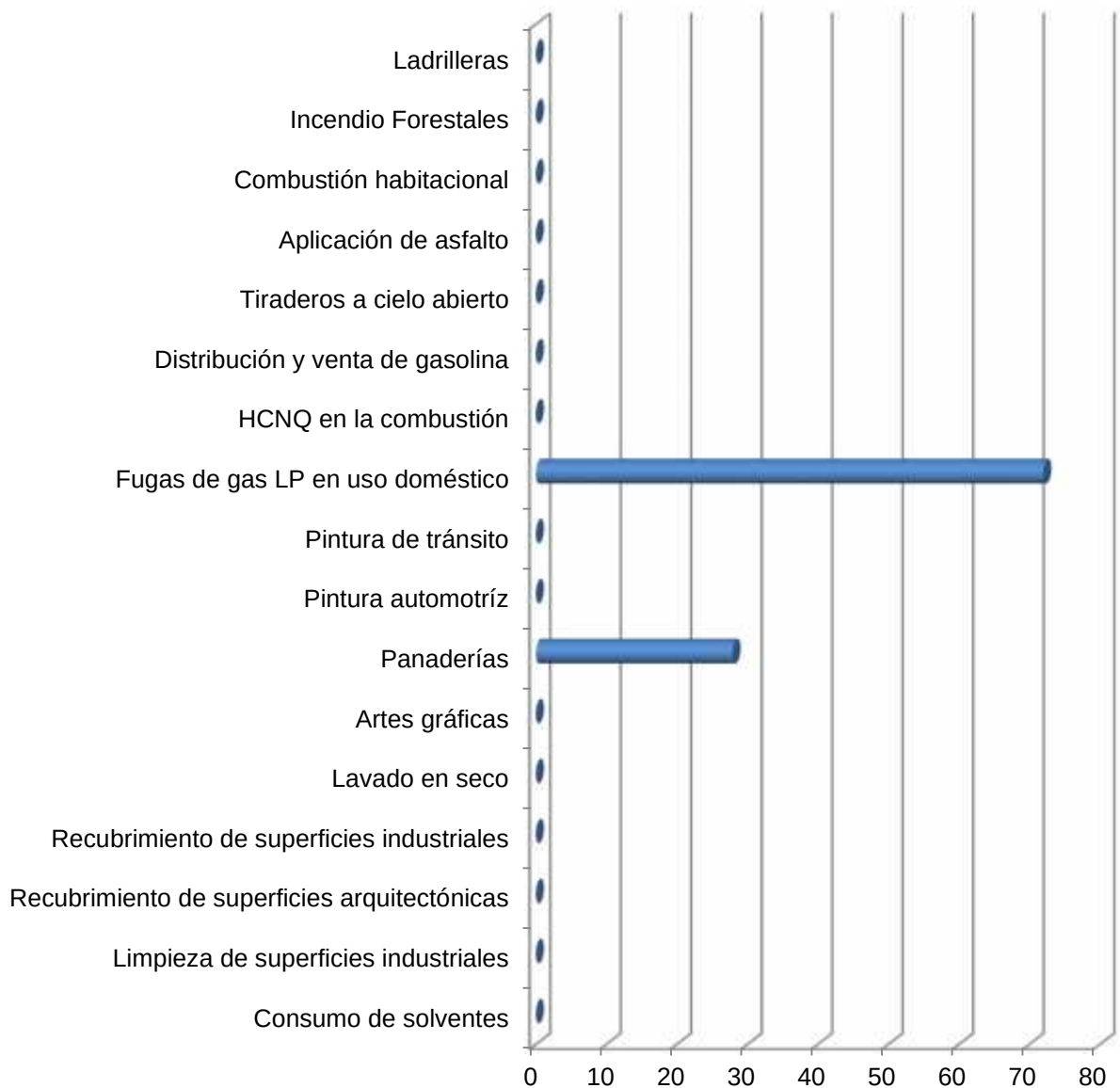
Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

4° FUENTES GENERADORAS DE GEI POR ÁREAS PRODUCTIVAS Y DE SERVICIOS	GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles)
Consumo de solventes	0.00
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	27.90
Pintura automotriz	0.00
Pintura de tránsito	0.00
Fugas de gas LP en uso doméstico	71.97
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 actividades productivas y de servicios en Huazalingo se deben dos fuentes, las panaderías y las fugas de gas LP en uso doméstico, estas últimas tienen una proporción de GEI en el nivel de “alto impacto ambiental”.

FUENTES GENERADORAS DE GEI POR ÁREAS PRODUCTIVAS Y DE SERVICIOS

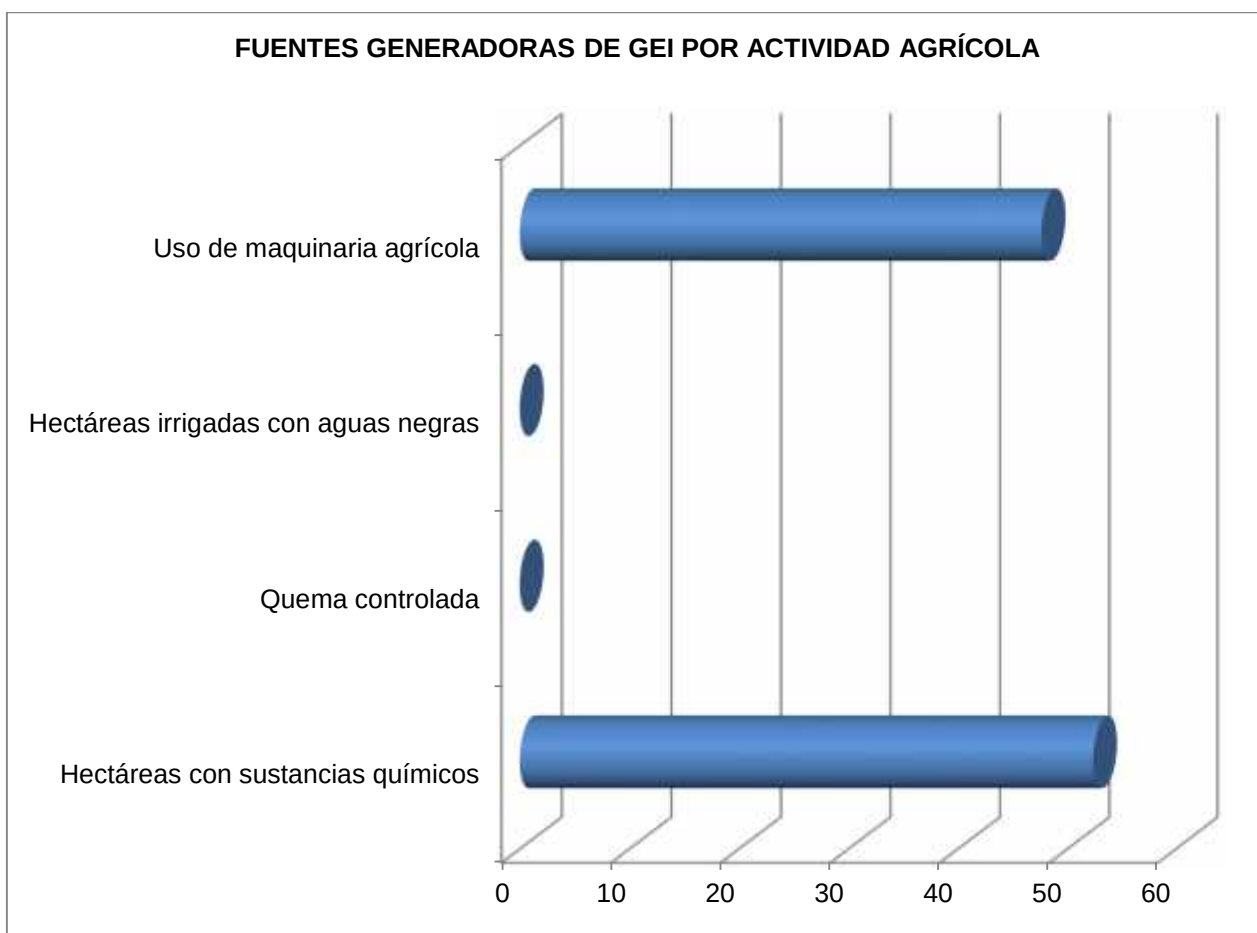


Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

5° FUENTES GENERADORAS DE GEI POR ACTIVIDAD AGRÍCOLA	GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles)
Hectáreas con sustancias químicas	52.36
Quema controlada	0.00
Hectáreas irrigadas con aguas negras	0.00
Uso de maquinaria agrícola	47.64

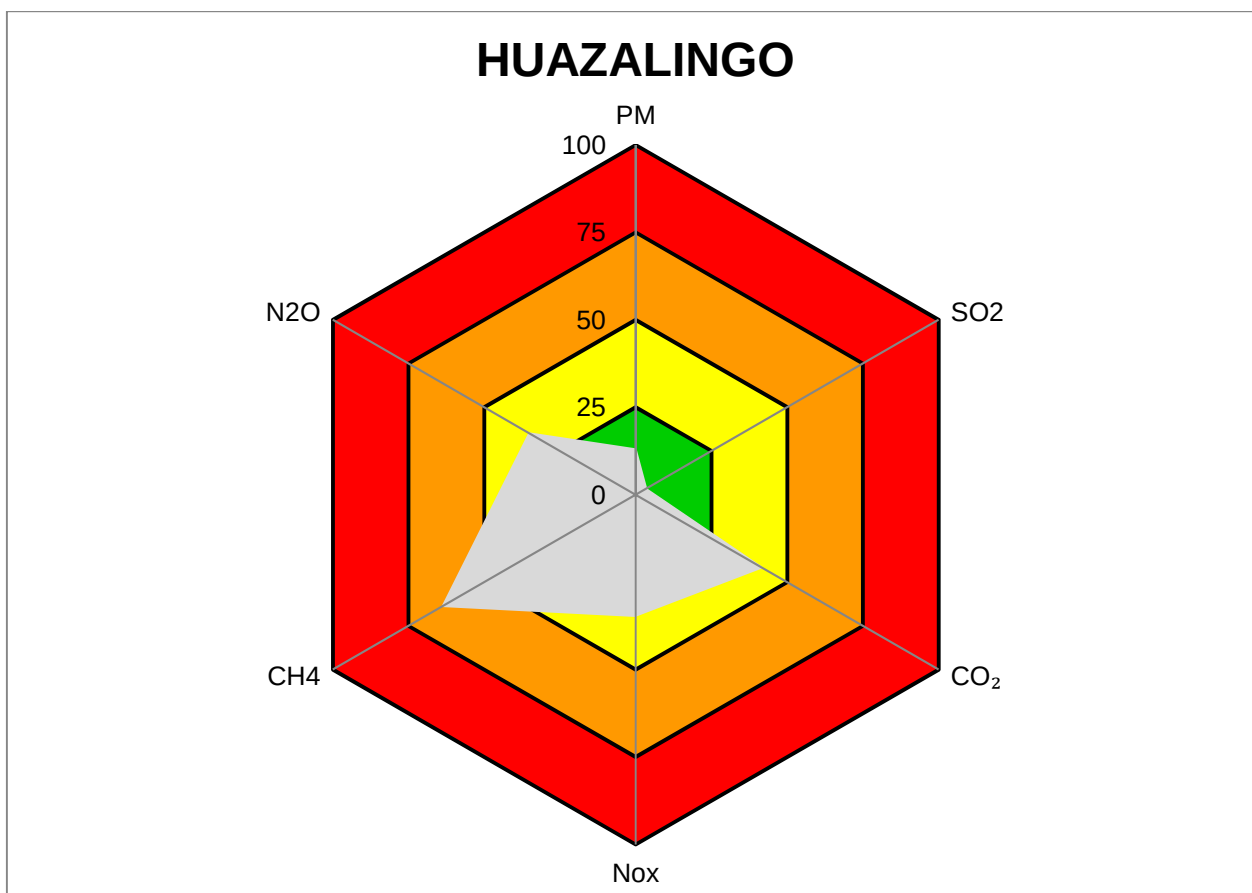
Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

En la actividad agrícola, medida por el número de hectáreas, Has con sustancias químicas, representa la fuente más alta de emisión de GEI, seguido por el uso de maquinaria agrícola.



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 Huazalingo, 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 como el bióxido de carbono y el óxido nitroso, presentan un nivel de “moderado impacto ambiental”, lo que requiere atención preventiva para que su producción no alcance niveles críticos.