

# HUASCA

## 1. GENERACIÓN DE GEI MUNICIPAL

GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI)	GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles*)	TOTALES (Toneladas/Año)
PM	31.97	30.632
SO <sub>2</sub>	13.51	10.498
CO <sub>2</sub>	60.02	6202.210
NO <sub>x</sub>	53.99	611.702
CH <sub>4</sub>	70.23	165309.367
N <sub>2</sub> O	65.52	9722.117

\*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 Huasca, son diversas, mismas que se desglosan en las siguientes tablas y gráficos.

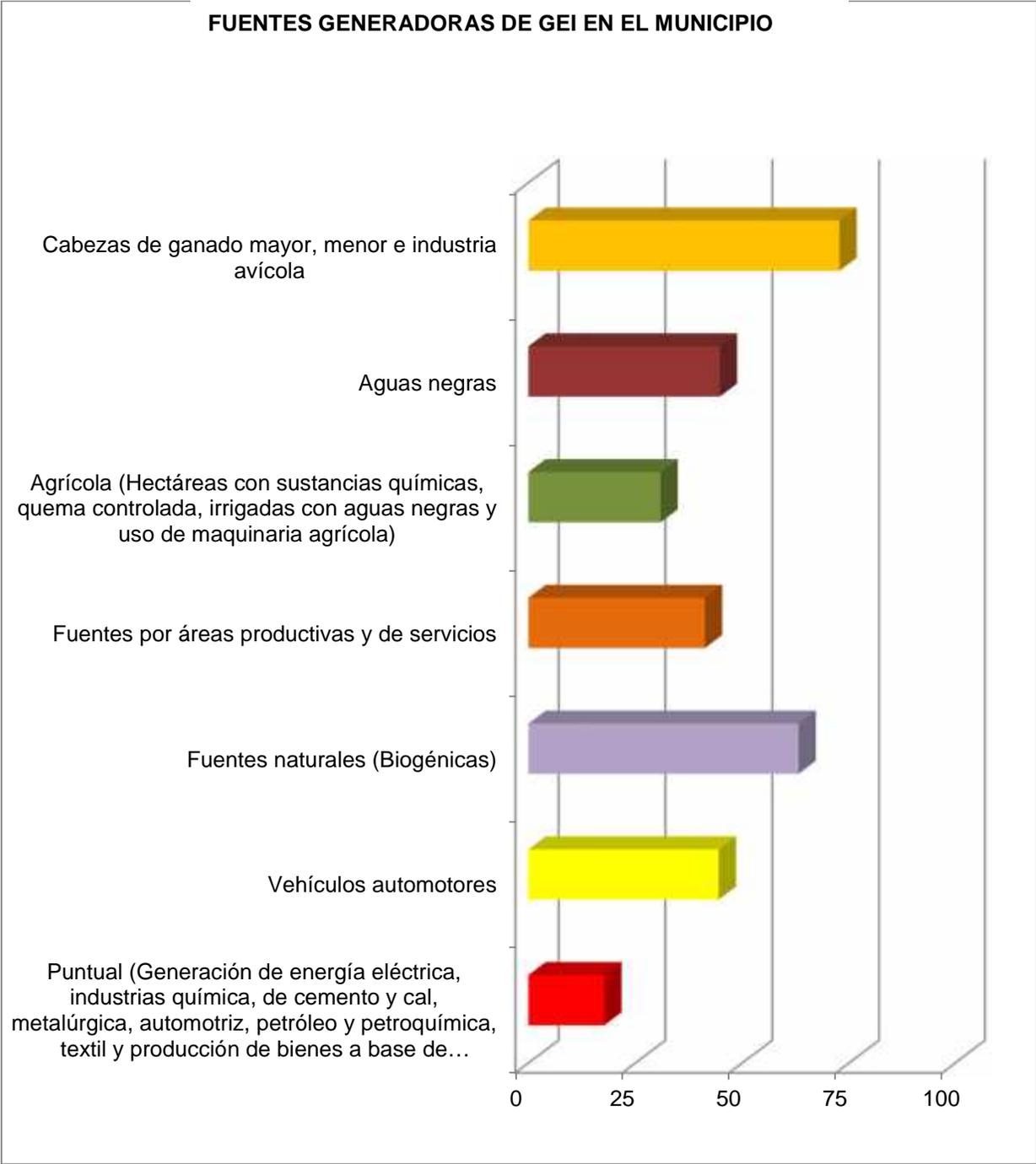
## 2. FUENTES PRINCIPALES DE LA GENERACIÓN DE GEI A NIVEL MUNICIPAL

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)	17.76
Vehículos automotores	44.54
Fuentes naturales (Biogénicas)	63.24
Fuentes por áreas productivas y de servicios	41.30
Agrícola (Hectáreas con sustancias químicas, quema controlada, irrigadas con aguas negras y uso de maquinaria agrícola)	30.94
Aguas negras	44.80
Cabezas de ganado mayor, menor e industria avícola	72.80

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 de fuentes naturales, ambas son las actividades que mayor contaminación generan. Para este

caso, no se considera el propósito del ganado (carne o leche) o de la producción, porque se cuantificó el número de animales en pie porque son generadores de excretas.



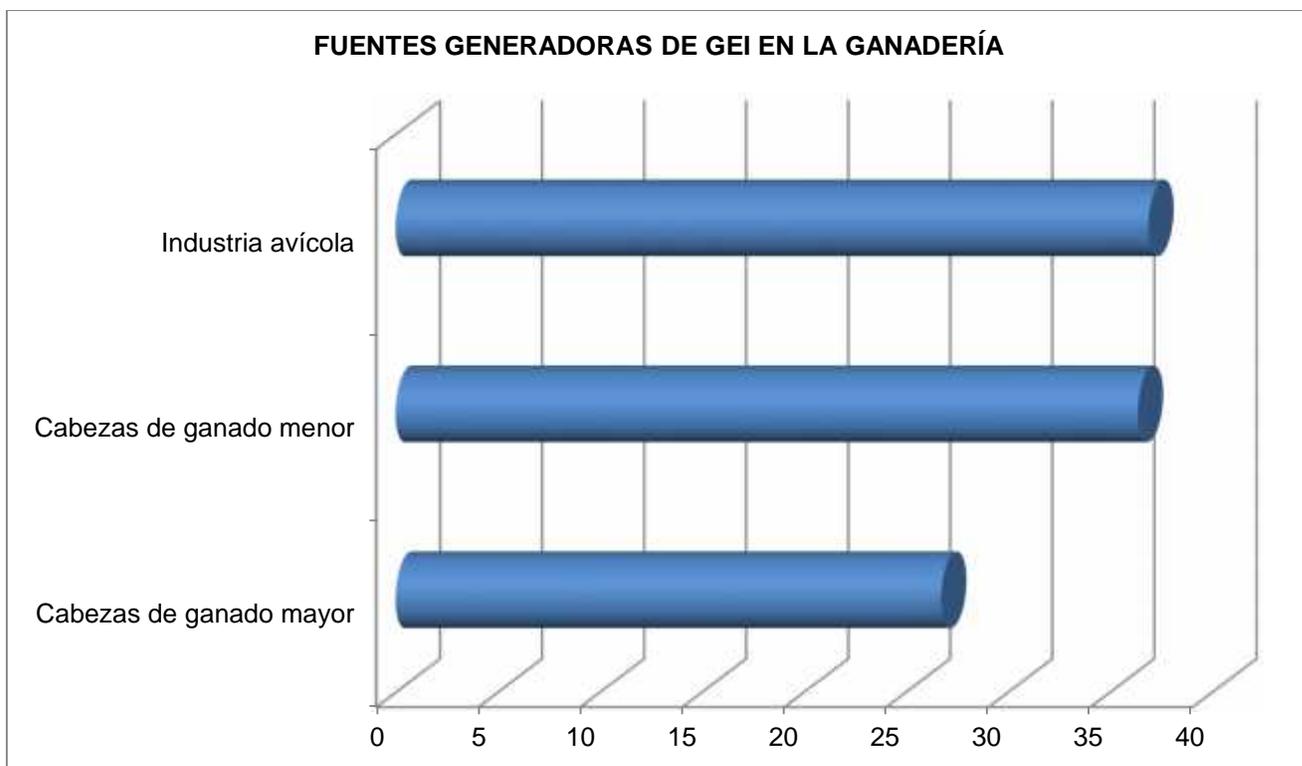
Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

## 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	26.74
Cabezas de ganado menor	36.37
Industria avícola	36.89

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, sin distinción de su propósito (producción de carne o leche), solo se cuantificó el número de animales en pie. En Huasca, la industria avícola resulta la mayor generadora de GEI.

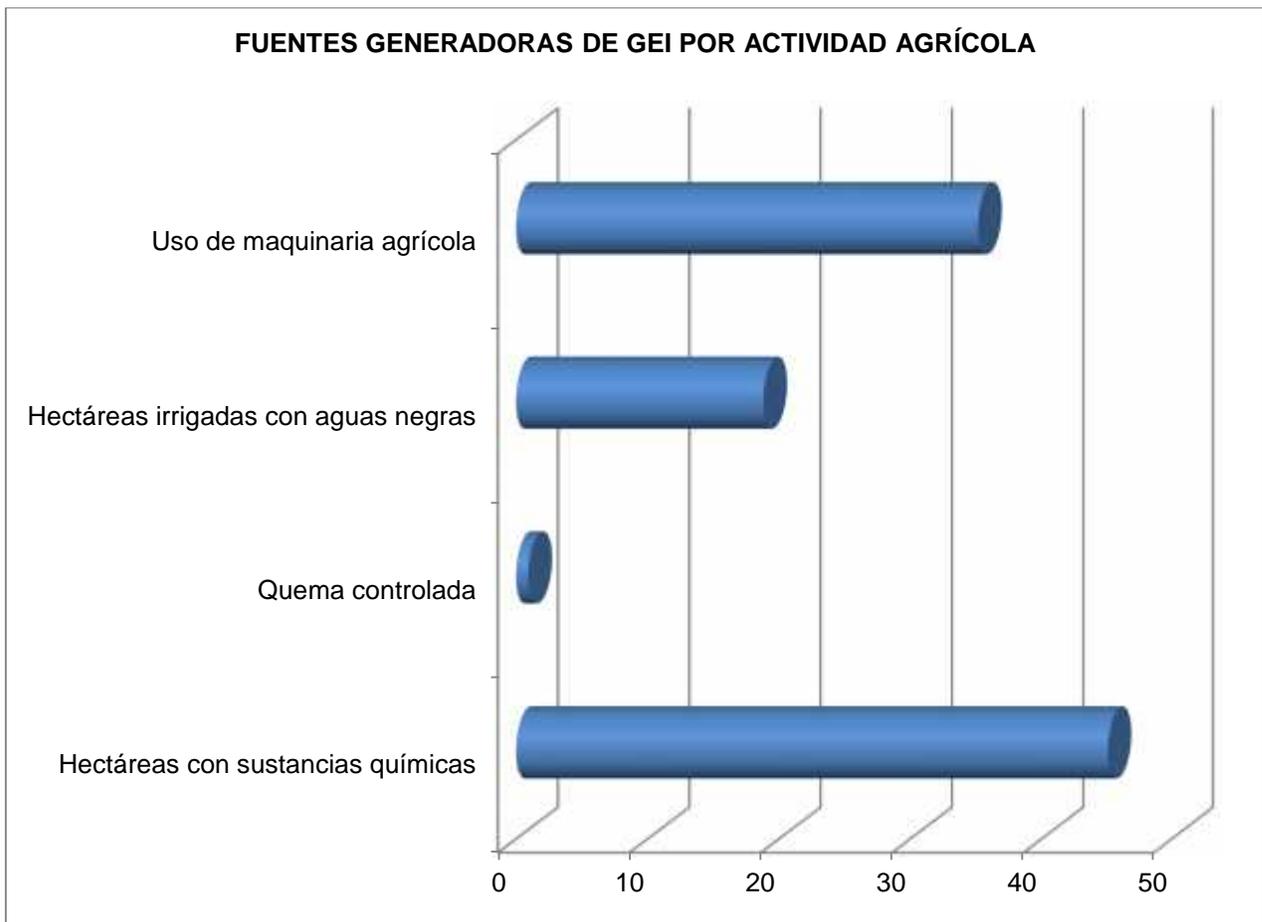


Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

<b>2° FUENTES GENERADORAS DE GEI POR ACTIVIDAD AGRÍCOLA</b>	<b>GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles)</b>
Has con sustancias químicas	45.07
Quema controlada	0.93
Hectáreas irrigadas con aguas negras	18.82
Uso de maquinaria agrícola	35.18

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, el empleo de aguas negras para la irrigación de los cultivos.

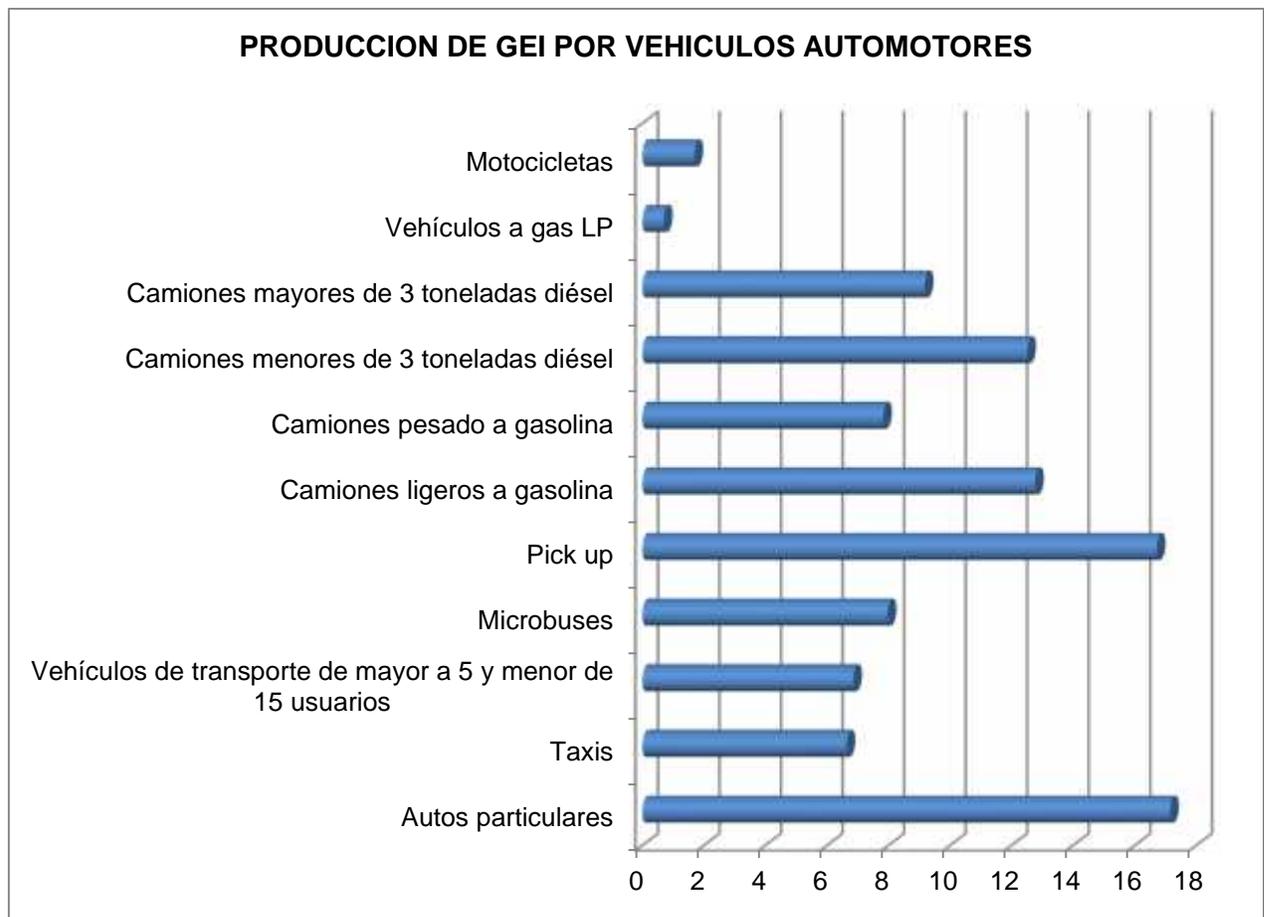


Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

4° PRODUCCION DE GEI POR VEHICULOS AUTOMOTORES	GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles)
Autos particulares	17.15
Taxis	6.64
Vehículos de transporte de mayor a 5 y menor de 15 usuarios	6.85
Microbuses	7.97
Pick up	16.72
Camiones ligeros a gasolina	12.76
Camiones pesado a gasolina	7.83
Camiones menores de 3 toneladas diésel	12.51
Camiones mayores de 3 toneladas diésel	9.18
Vehículos a gas LP	0.70
Motocicletas	1.69

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

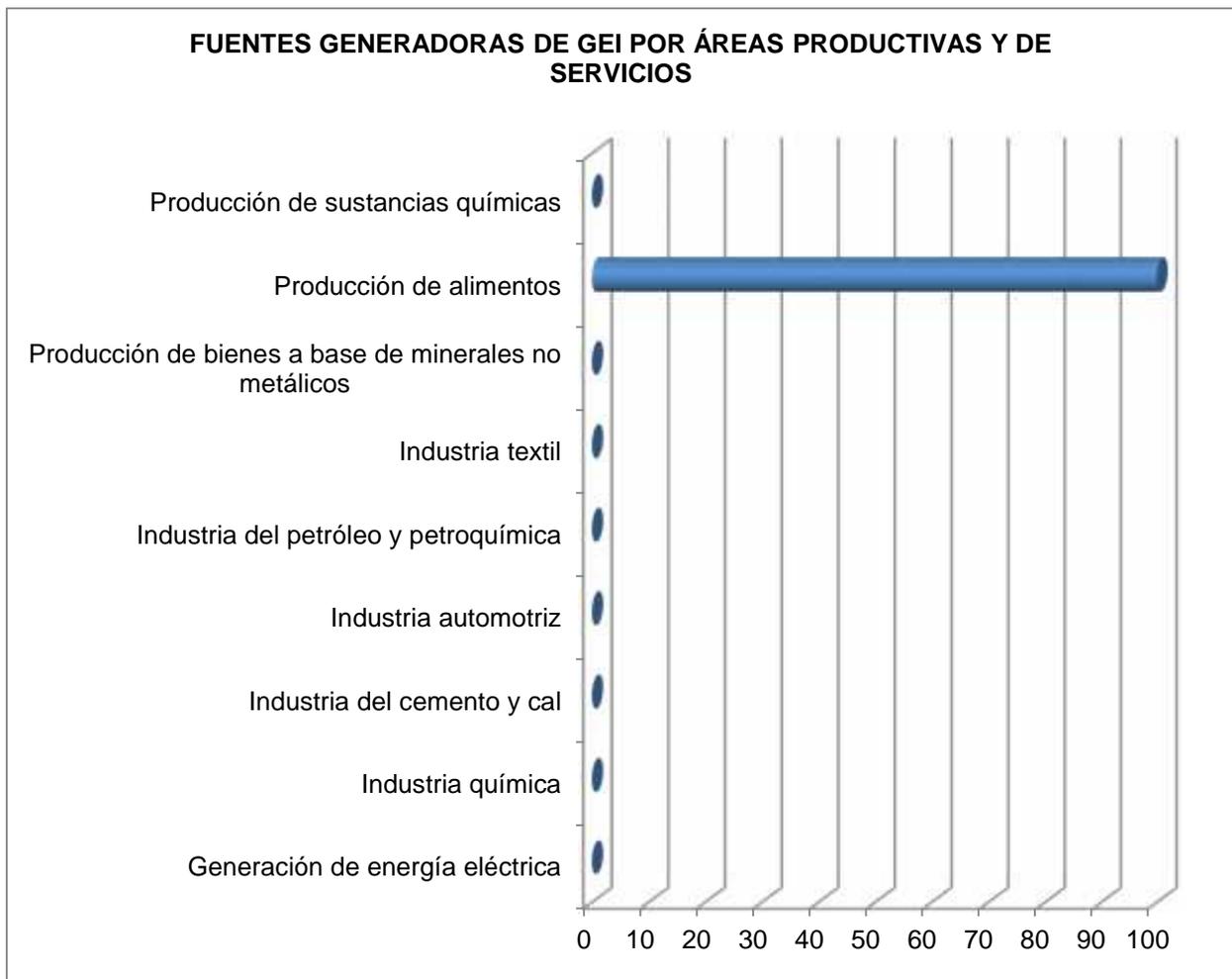


Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015

<b>5° FUENTES GENERADORAS DE GEI POR ÁREAS PRODUCTIVAS Y DE SERVICIOS</b>	<b>GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles)</b>
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	99.94
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 es la única área productiva en la que se manifiesta un alza de GEI.



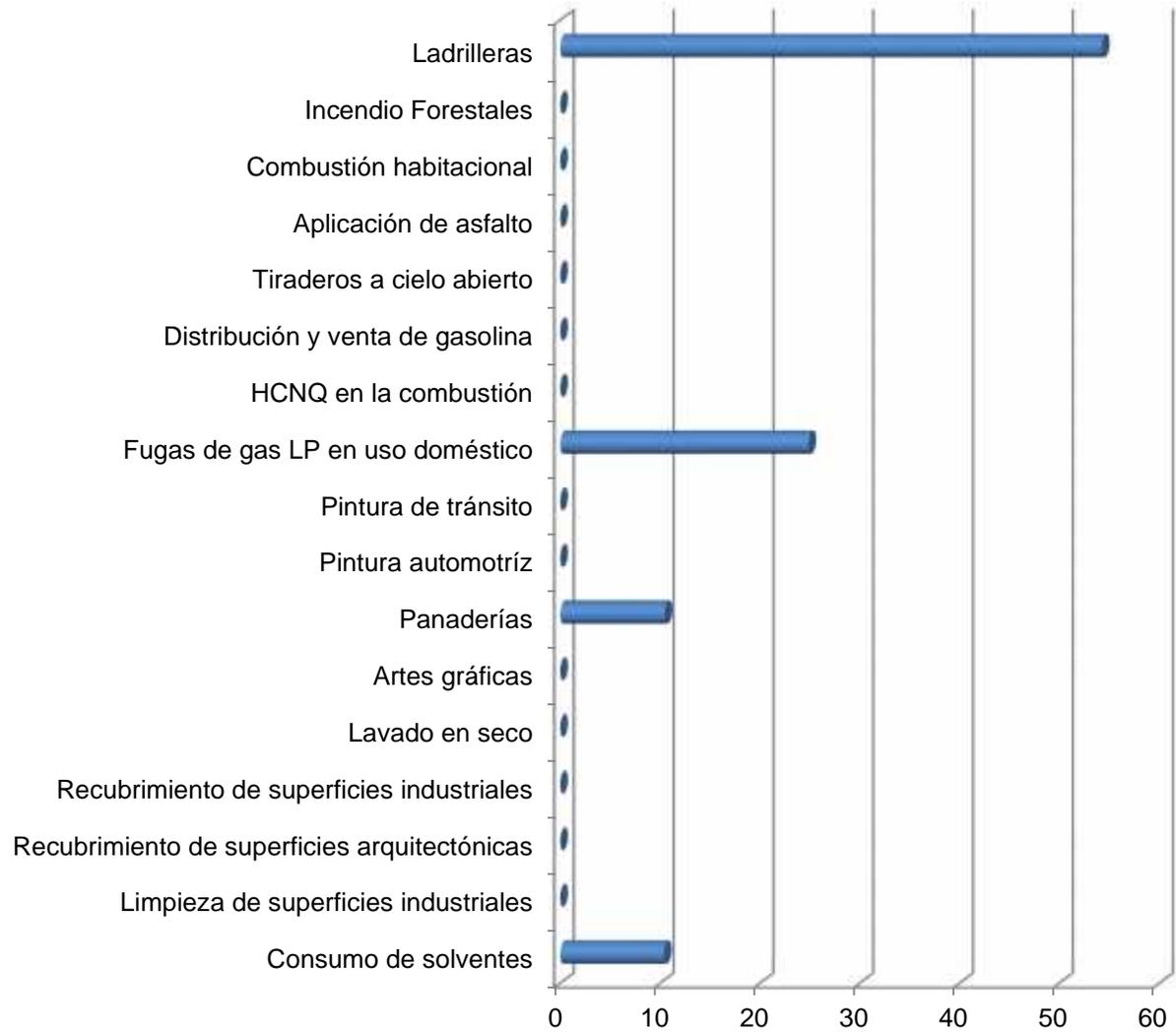
Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

6° FUENTES GENERADORAS DE GEI POR LA INDUSTRIA DE QUÍMICA, CEMENTERA O DE TRANSFORMACIÓN	GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles)
Consumo de solventes	10.39
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
Pintura de tránsito	0.00
Fugas de gas LP en uso doméstico	24.88
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	54.27

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

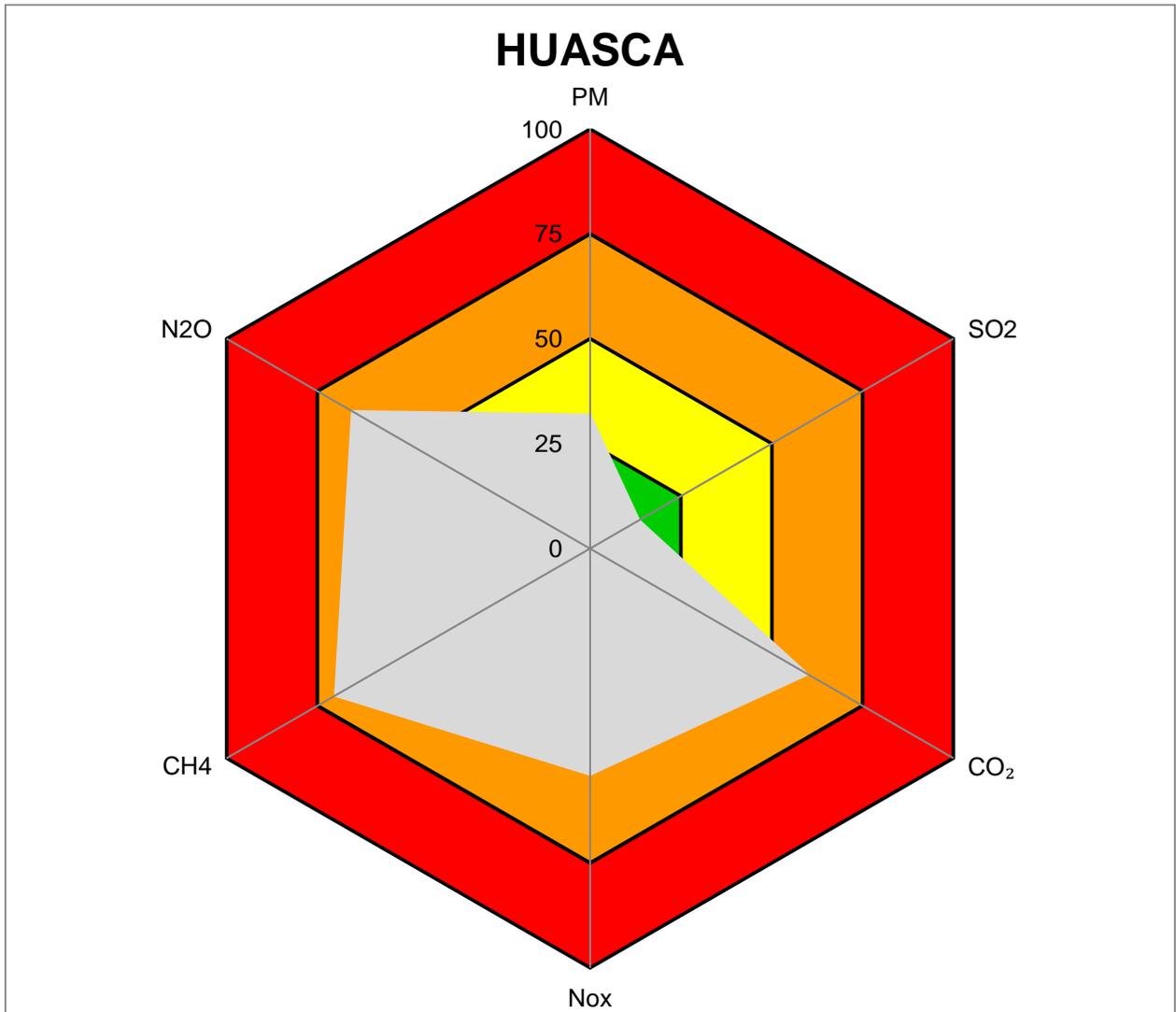
Los GEI producidos por la industria de la transformación en Huasca se deben a la producción de ladrillos, en ello se contemplan todos los espacios de producción y/o comercialización de alimentos.

### 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

### 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 Huasca, tiene el nivel de GEI más alto de metano, producido por la actividad ganadera, así como Oxido Nitroso N<sub>2</sub>O, se relaciona con el uso de fertilizantes, quema de biomasa y transporte carretero. Otros gases como el bióxido de carbono y el óxido nitroso, todos los ejemplos se presentan en el nivel medio alto, lo que requiere también atención para que su producción no alcance niveles críticos.