

HUEJUTLA

1. GENERACIÓN DE GEI MUNICIPAL

GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI)	GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles*)	TOTALES (Toneladas/Año)
PM	38.84	65.499
SO ₂	18.93	29.647
CO ₂	67.13	17444.168
NOx	62.60	1702.751
CH ₄	72.52	244791.700
N ₂ O	62.22	6125.538

**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.

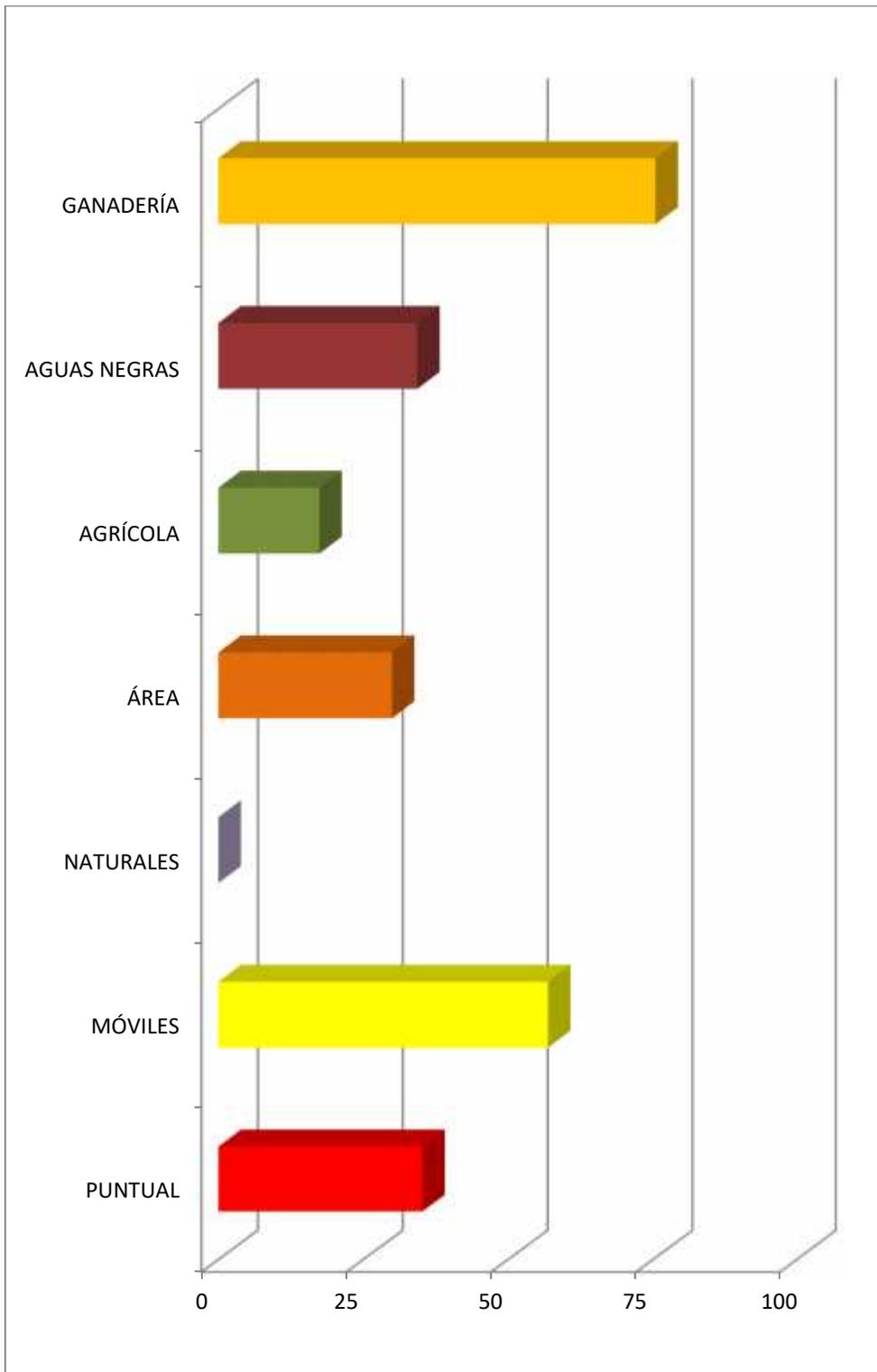
Este municipio produce todos los GEI; en una escala expresada en cuantiles por el nivel alcanzado resalta el metano seguido del óxido nitroso y el carbono. Los dos primeros gases mencionados están en el nivel “muy alto de impacto ambiental”, mientras que el carbono y óxido de nitrógeno se ubican en el nivel de “alto impacto ambiental”. Las fuentes de GEI en Huejutla 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)	35.20
Vehículos automotores	56.86
Fuentes naturales (Biogénicas)	0.00
Fuentes por áreas productivas y de servicios	29.94
Agrícola (Hectáreas con sustancias químicas, quema controlada, irrigadas con aguas negras y uso de maquinaria agrícola)	17.42
Aguas negras	34.31
Cabezas de ganado mayor, menor e industria avícola	75.43

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

Las fuentes principales generan la mayor cantidad de GEI, su nivel se ubica en “muy alto impacto ambiental”, otra fuente de gases ubicados en el cuantil de “alto impacto ambiental” es la actividad ganadera, para esta investigación se incluyó al ganado mayor, menor y la producción avícola. En la medición no se considera el propósito del ganado (carne o leche) o de la producción avícola (carne o huevo), solo se cuantificó el número de animales en pie porque son generadores de excretas.



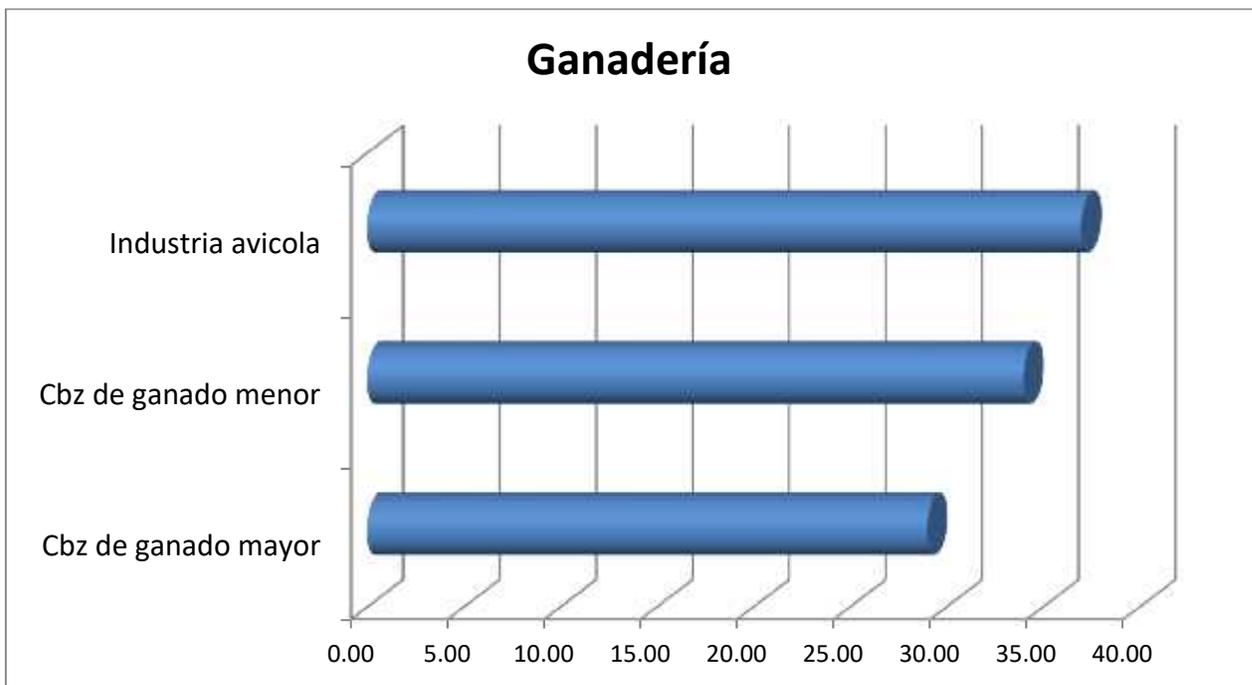
Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

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

2° FUENTES GENERADORAS DE GEI EN LA GANADERÍA	GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles)
Cabezas de ganado mayor	29.01
Cabezas de ganado menor	34.00
Industria avícola	36.99

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

La segunda fuente productora de GEI es la actividad ganadera, para este trabajo se agrupó 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), esta última es la mayor emisora de GEI seguida por la producción de ganado menor y en menor medida el ganado mayor. En Huejutla, la industria avícola resulta la mayor generadora de GEI.

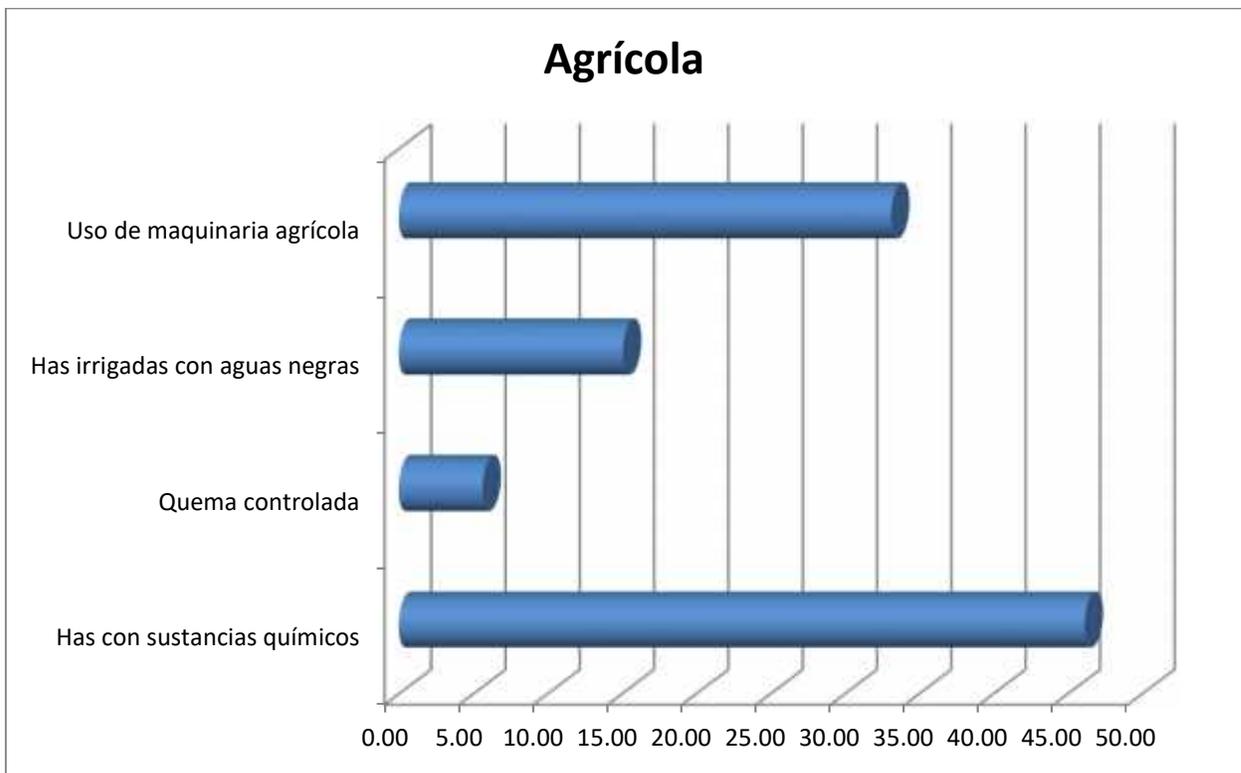


Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

3° FUENTES GENERADORAS DE GEI POR ACTIVIDAD AGRÍCOLA	GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles)
Hectáreas con sustancias químicas	46.14
Quema controlada	5.64
Hectáreas irrigadas con aguas negras	15.09
Uso de maquinaria agrícola	33.13

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 aguas negras para irrigar las tierras queda como el contaminante más importante, incluso superior al uso de maquinaria agrícola y el empleo de sustancias químicas (fertilizantes y pesticidas), la emisión de gases por tal actividad queda en el cuantil de “moderado impacto ambiental”.



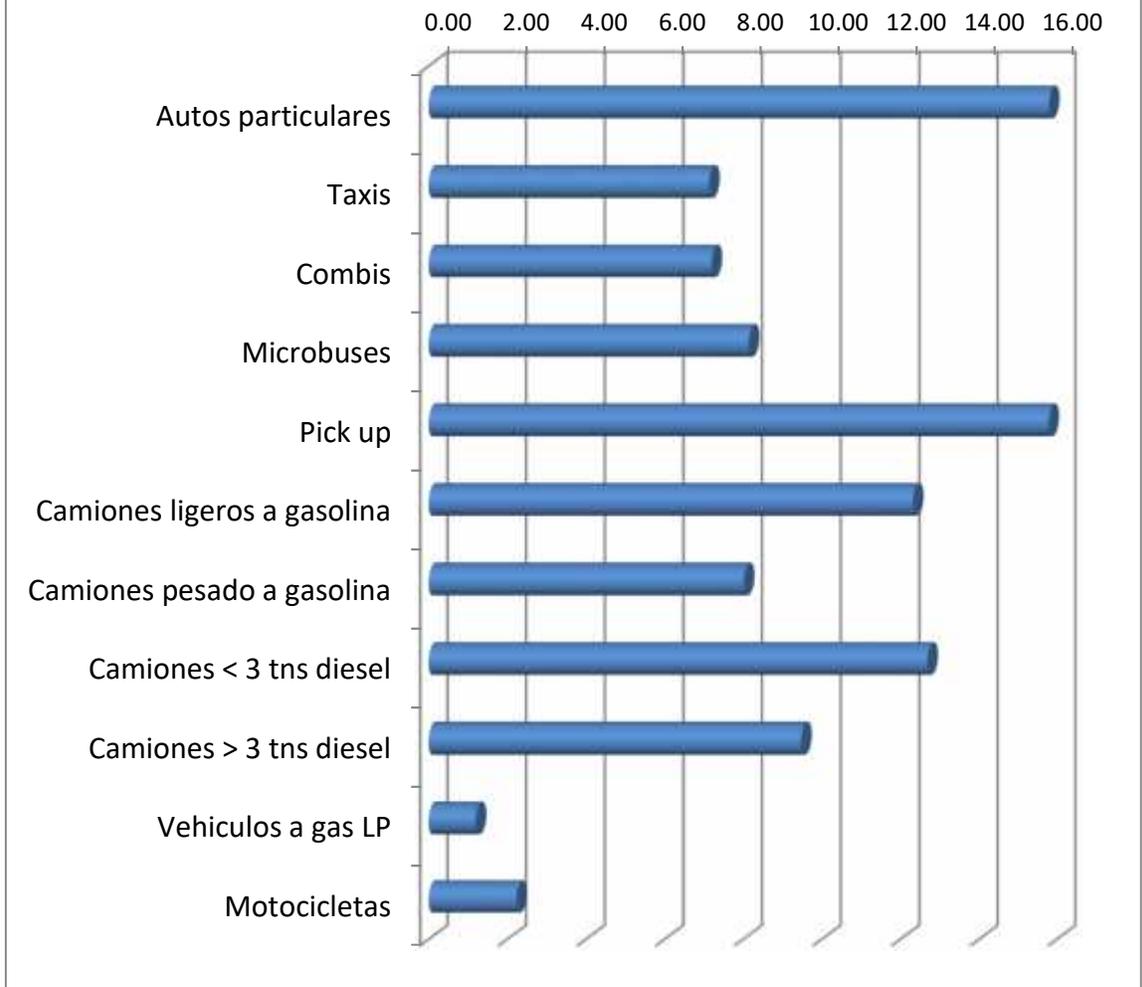
Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

4° PRODUCCION DE GEI POR VEHICULOS AUTOMOTORES	GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles)
Autos particulares	15.80
Taxis	7.14
Vehículos de transporte de mayor a 5 y menor de 15 usuarios	7.20
Microbuses	8.15
Pick up	15.79
Camiones ligeros a gasolina	12.32
Camiones pesado a gasolina	8.02
Camiones menores de 3 toneladas diésel	12.69
Camiones mayores de 3 toneladas diésel	9.47
Vehículos a gas LP	1.20
Motocicletas	2.24

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 está ubicado en el cuantil de “bajo impacto ambiental”, lo cual supone la implementación de medidas preventivas para que los GEI por vehículos automotores no se incrementen.

Móviles

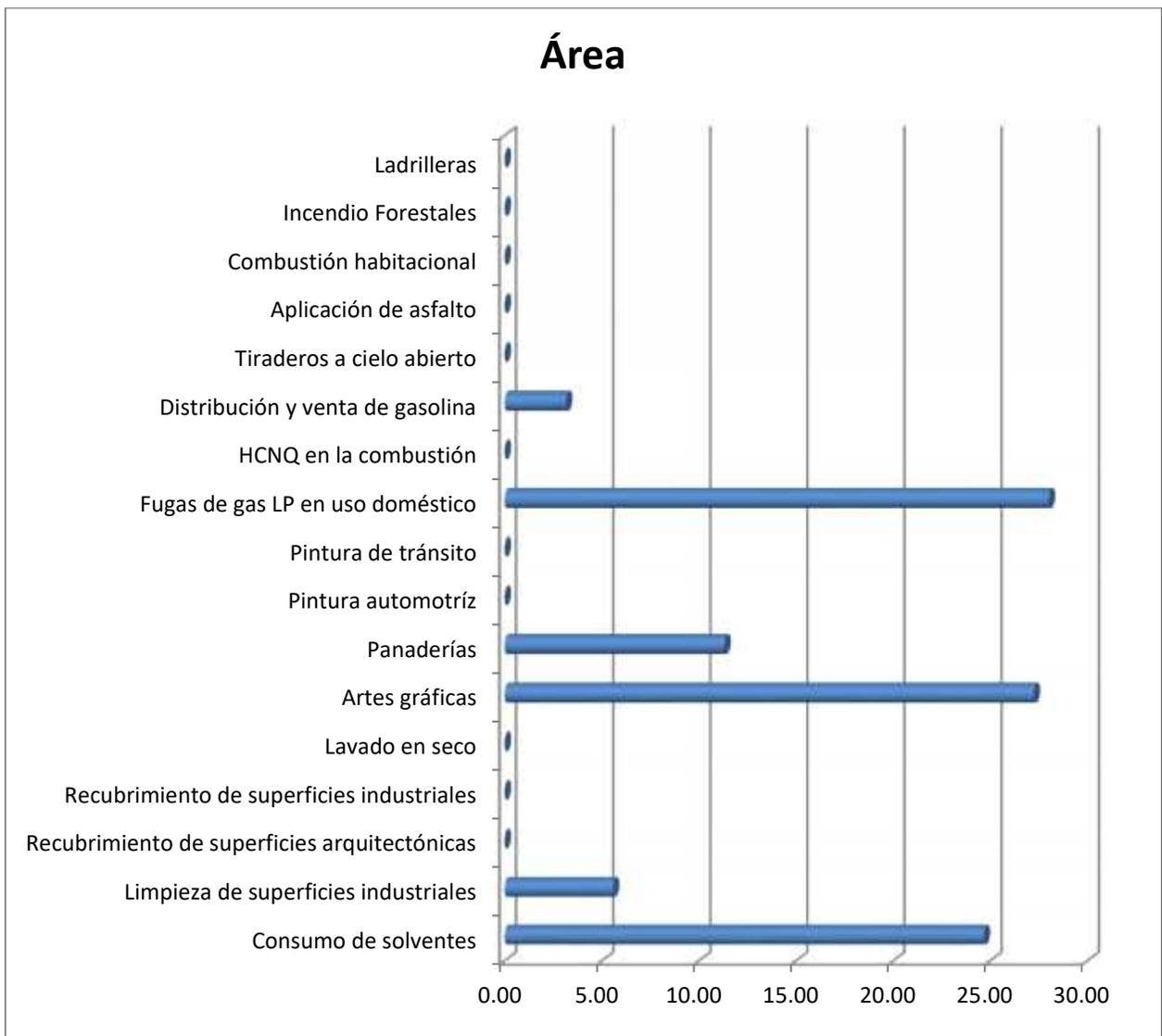


Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

5° FUENTES GENERADORAS DE GEI POR ÁREAS PRODUCTIVAS Y DE SERVICIOS	GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles)
Consumo de solventes	24.67
Limpieza de superficies industriales	5.58
Recubrimiento de superficies arquitectónicas	0.00
Recubrimiento de superficies industriales	0.00
Lavado en seco	0.00
Artes gráficas	27.24
Panaderías	11.32
Pintura automotriz	0.00
Pintura de tránsito	0.00
Fugas de gas LP en uso doméstico	28.01
HCNQ en la combustión	0.00
Distribución y venta de gasolina	3.16
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 de los tiraderos a cielo abierto está ubicado en el nivel de “muy alto impacto ambiental” lo cual requiere de una intervención urgente.

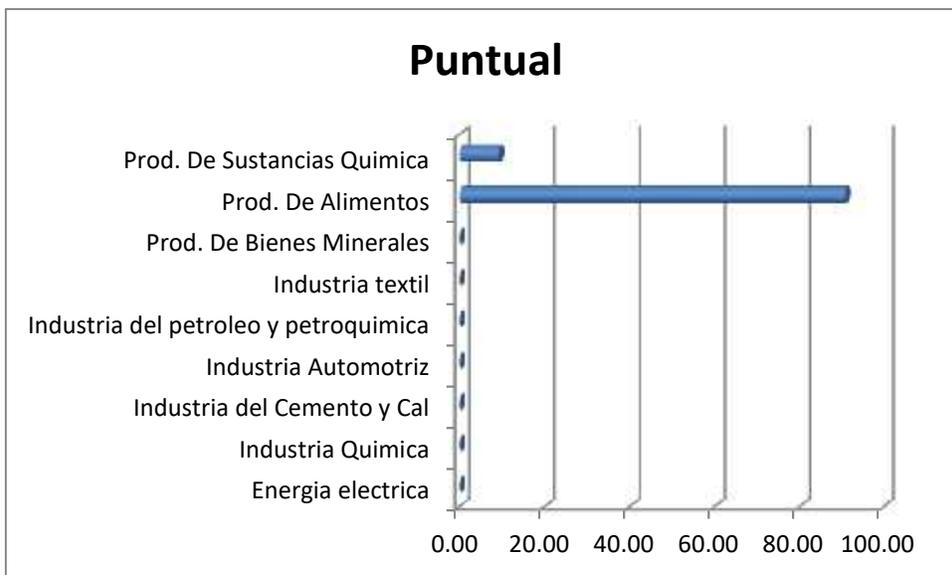


Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

6° FUENTES GENERADORAS DE GEI POR LA INDUSTRIA DE QUÍMICA, CEMENTERA O DE TRANSFORMACIÓN	GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles)
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 minerales	0.00
Producción de alimentos	90.78
Producción de sustancias químicas	9.23

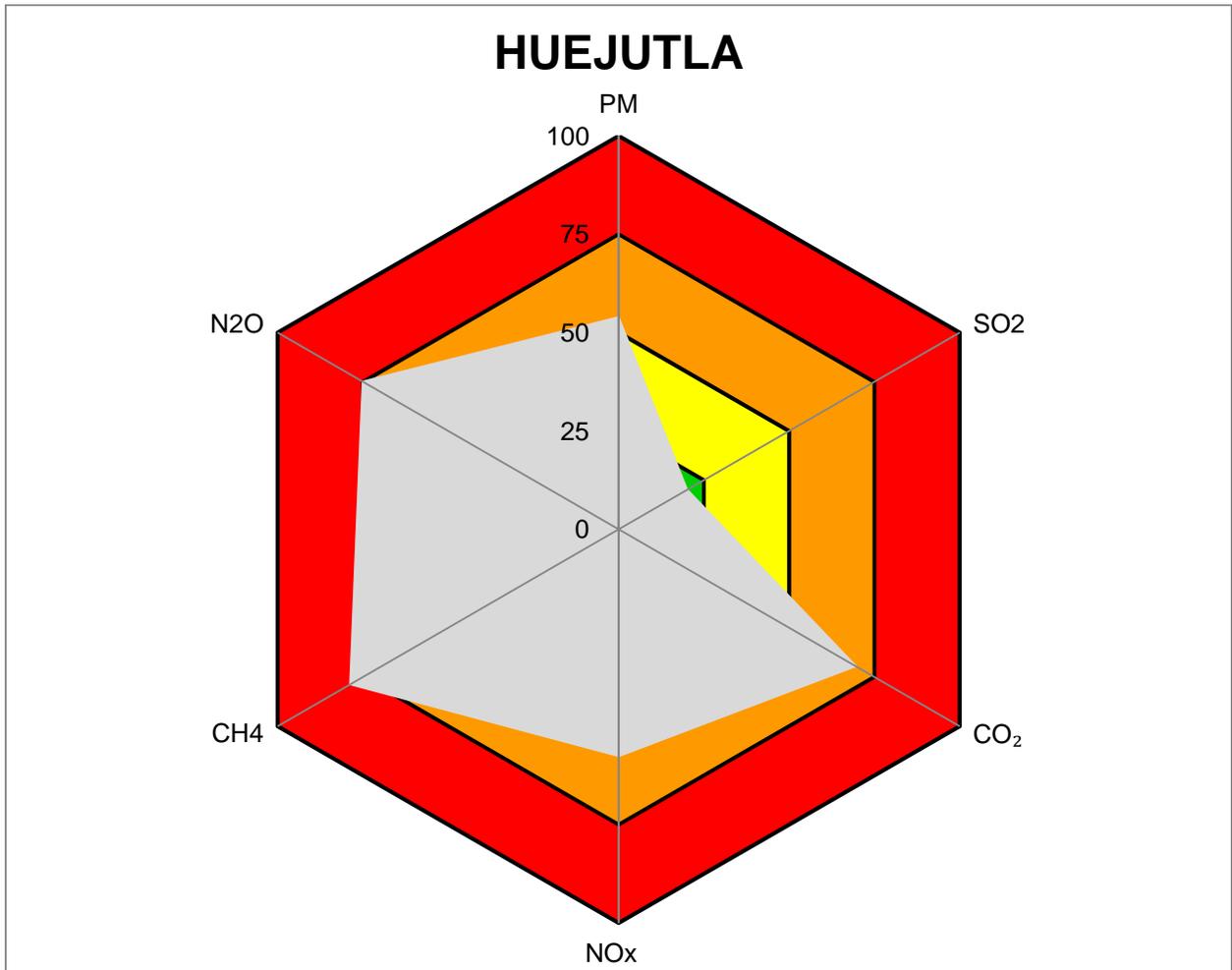
Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015

Los GEI derivados de la producción de la industria automotriz está en el nivel de “alto impacto ambiental” lo cual plantea la necesidad de implementar acciones correctivas inmediatas para no alcanzar niveles críticos.



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 Huejutla, tiene el nivel de GEI más alto de metano y de óxido nitroso que los ubica como "muy alto impacto ambiental", otros gases son el óxido de nitrógeno y el carbono están ubicados en el nivel de "alto impacto ambiental"; los cuatro gases mencionados requieren de una intervención inmediata porque su producción en el municipio está en el nivel más alto, en corto plazo la emisión de GEI puede alcanzar niveles críticos.