

TECOZAUTLA

1. GENERACIÓN DE GEI MUNICIPAL

GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI)	GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles*)	TOTALES (toneladas/año)
PM	55.18	387.491
SO ₂	19.99	36.076
CO ₂	64.07	11171.508
NO _x	60.50	1325.992
CH ₄	84.92	2042156.453
N ₂ O	69.84	17802.970

**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 basada en cuantiles, resalta por su mayor proporción el metano, seguido del óxido nitroso, luego del bióxido de carbono. Las fuentes de GEI en Tecozautla, son diversas, mismas que se desglosan en las siguientes tablas y gráficos.

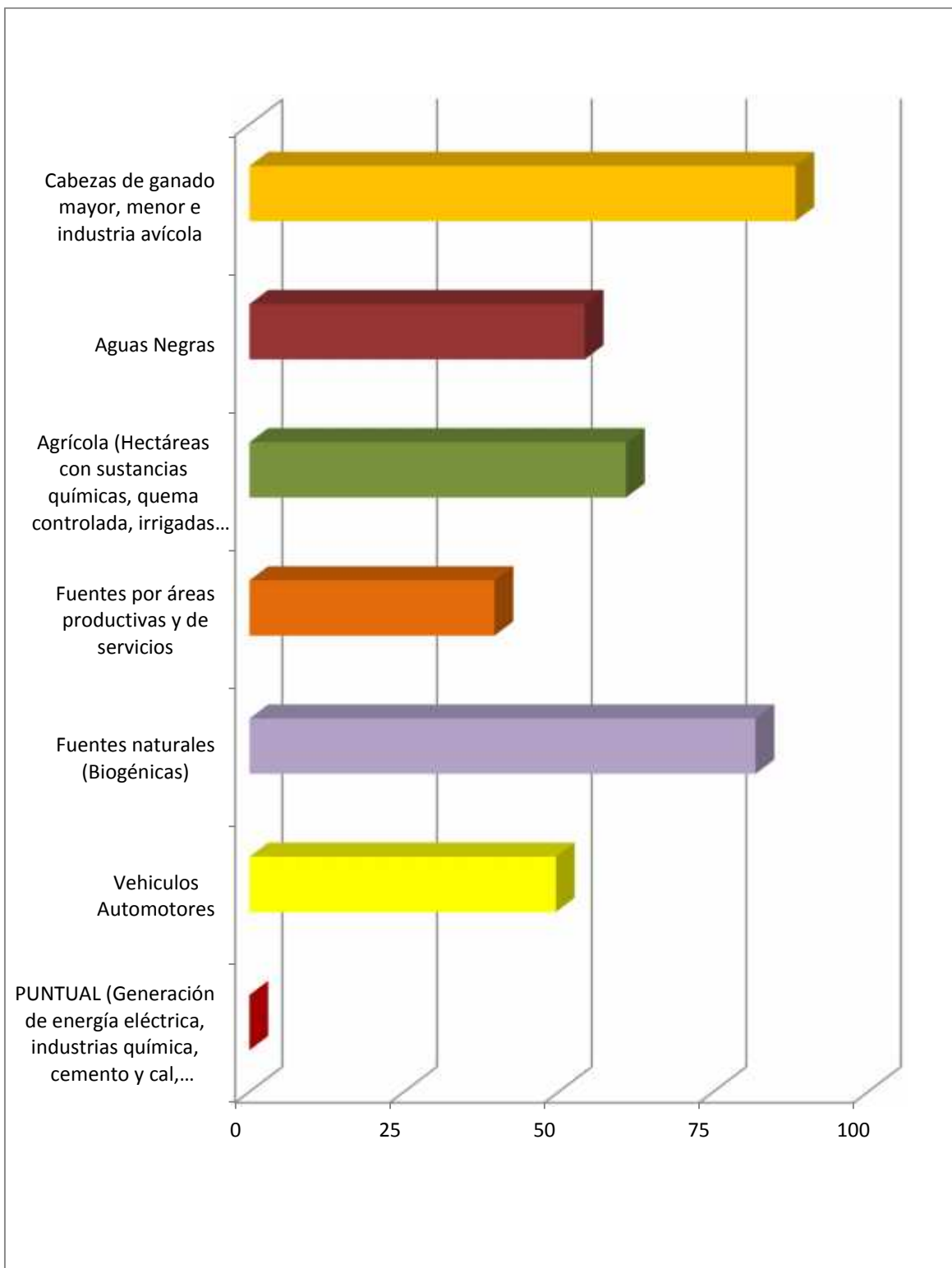
2. FUENTES PRINCIPALES DE LA GENERACIÓN DE GEI A NIVEL MUNICIPAL:

FUENTES PRINCIPALES DE LA GENERACIÓN DE GEI	GRADO DE CONTAMINACIÓN (cuantiles)
PUNTUAL (Generación de energía eléctrica, industrias química, cemento y cal, metalúrgica, automotriz, petróleo y petroquímica, textil y producción de bienes a base de minerales no metálicos)	0.00
Vehículos Automotores	49.56
Fuentes naturales (Biogénicas)	81.83
Fuentes por áreas productivas y de servicios	39.63
Agrícola (Hectáreas con sustancias químicas, quema controlada, irrigadas con aguas negras y uso de maquinaria agrícola)	60.89
Aguas Negras	54.22
Cabezas de ganado mayor, menor e industria avícola	88.28

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

En la tabla anterior se muestra que la actividad pecuaria en Tecozautla, contribuye con un alto porcentaje de generación de gases, seguido por la utilización de aguas

negras en la irrigación agrícola y el uso de vehículos automotores. Para este caso, no se considera el propósito del ganado (carne o leche) o de la producción avícola (carne o huevo), porque se cuantificó el número de animales en pie que son generadores de excretas. (Grafica siguiente).



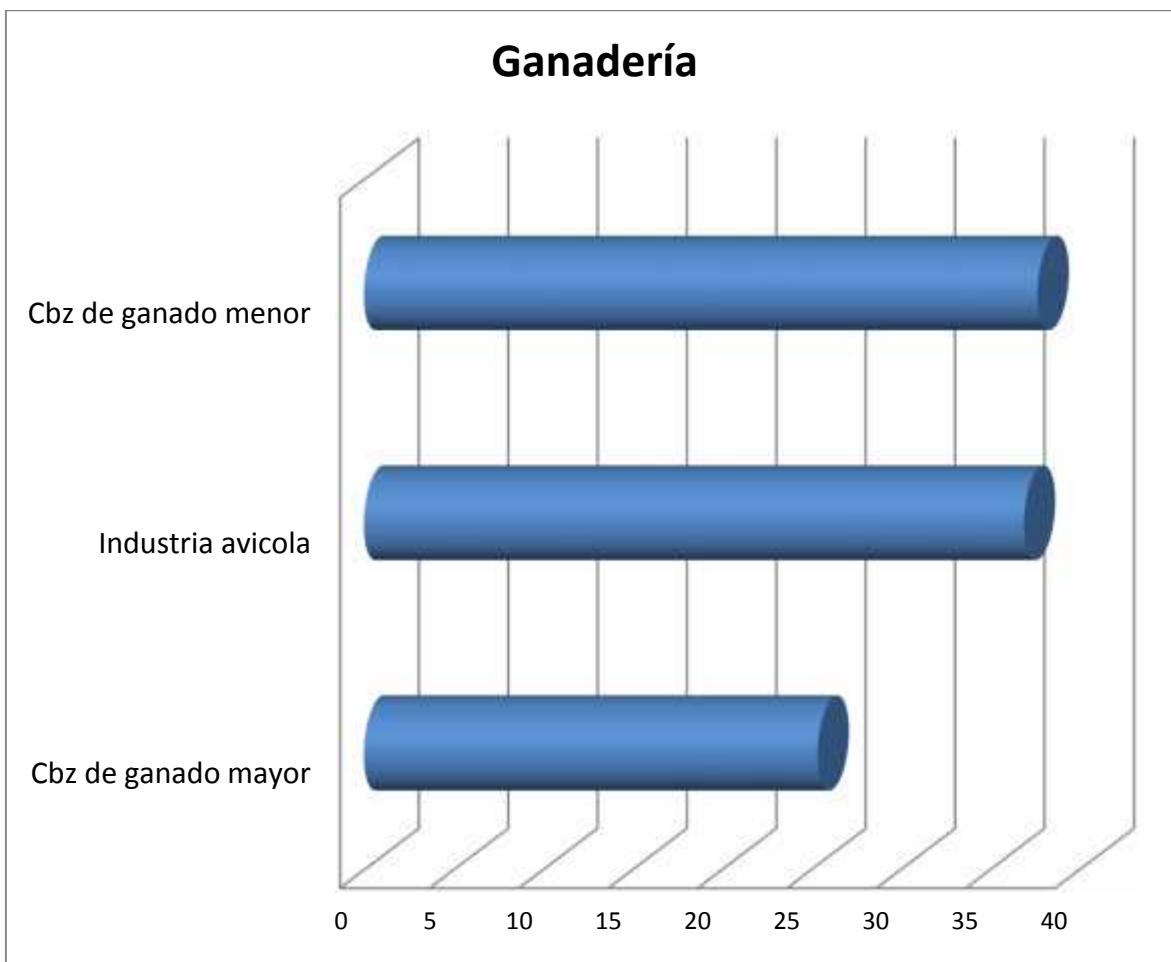
2.1 FUENTES DE GEI EN EL MUNICIPIO SEGÚN PROPORCIÓN DE APORTACIÓN.

GANADERIA	PROPORCIÓN (Cuantiles)
Cabezas de ganado mayor	25.39

Cabezas de ganado menor	36.93
Industria avícola	37.69

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 Tecozautla, la industria avícola resulta la mayor generadora de GEI.

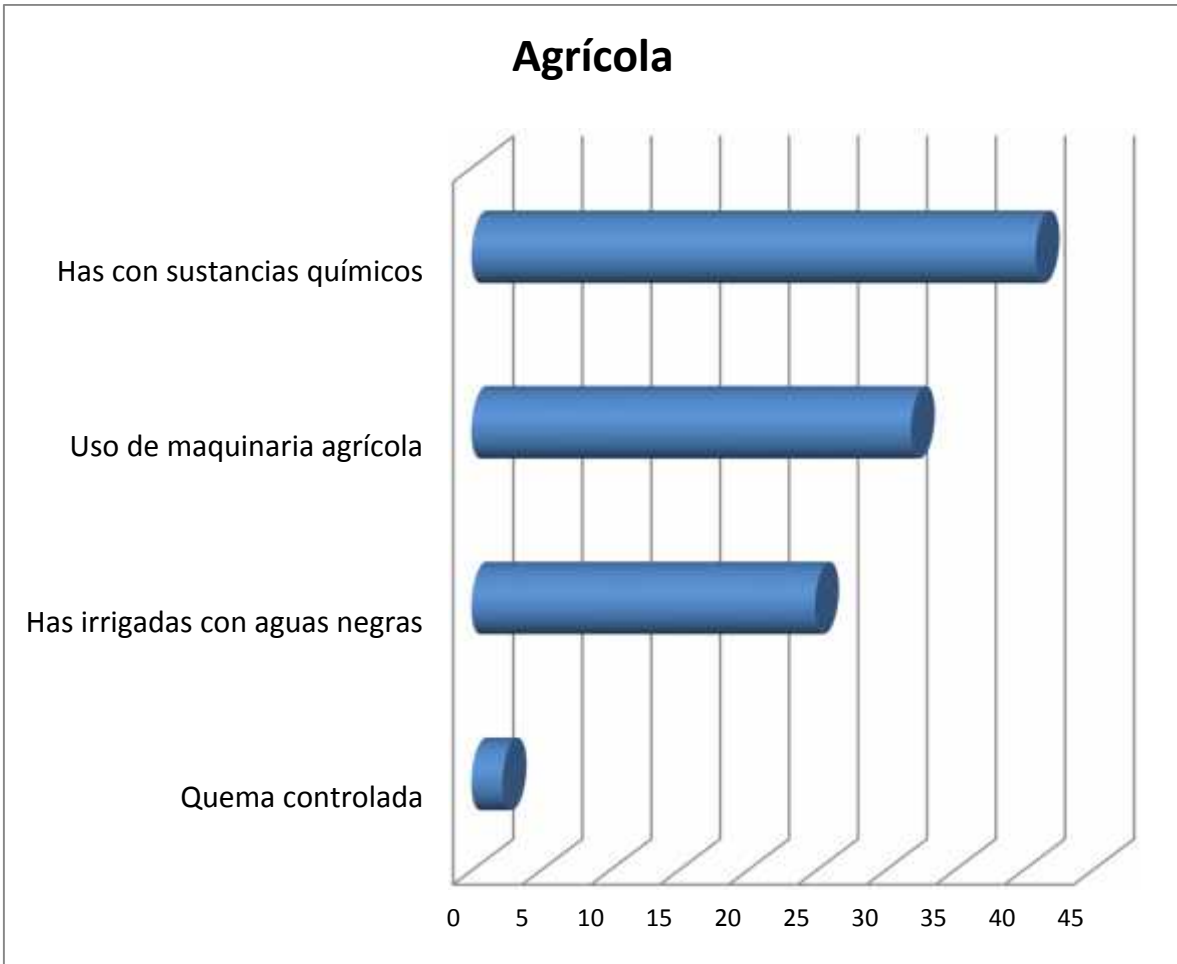


FUENTES GENERADORAS DE GEI POR ACTIVIDAD AGRÍCOLA	PROPORCIÓN (Cuantiles)
Quema controlada	2.27
Has irrigadas con aguas negras	24.93
Uso de maquinaria agrícola	31.89

Has con sustancias químicas	40.92
-----------------------------	-------

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

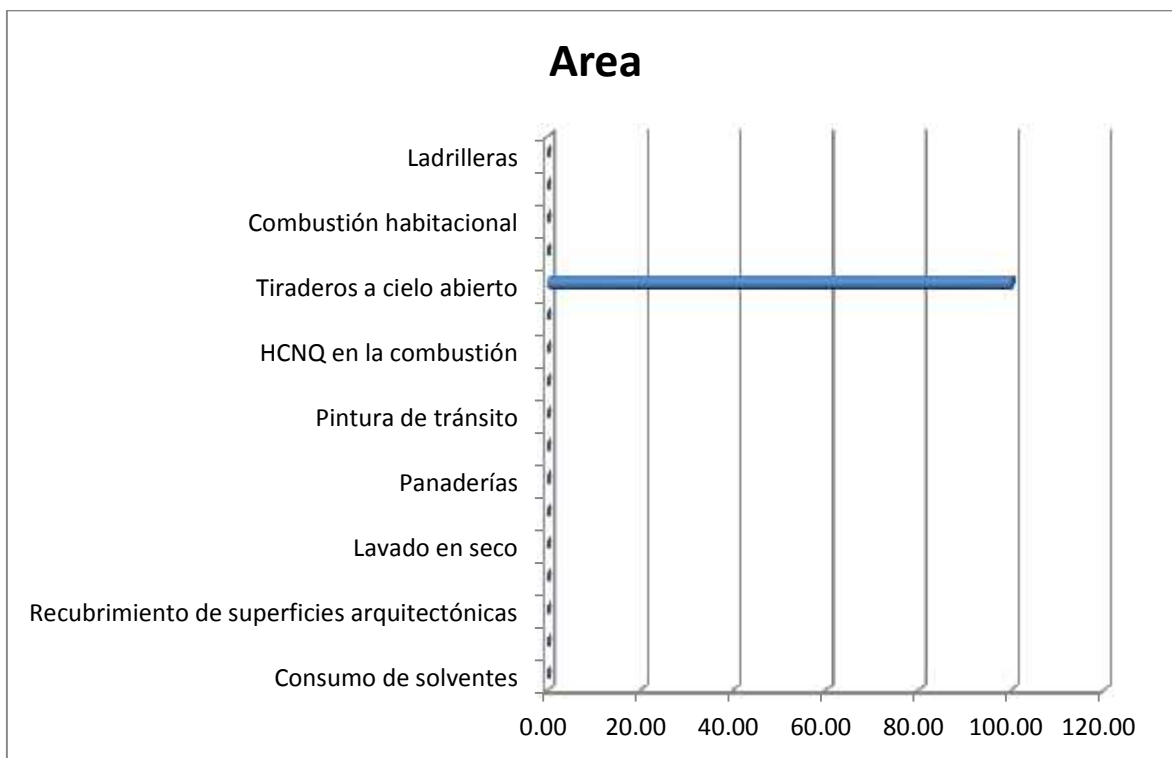
En la actividad agrícola, medida por el número de hectáreas, la utilización de sustancias químicas (fertilizantes y pesticidas), seguido del empleo de maquinaria agrícola, y el uso de aguas negras para la irrigación de cultivos, representa la fuente más alta de emisión de GEI,



FUENTES GENERADORAS DE GEI POR ÁREAS PRODUCTIVAS Y DE SERVICIOS	PROPORCIÓN (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	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	100.03
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.

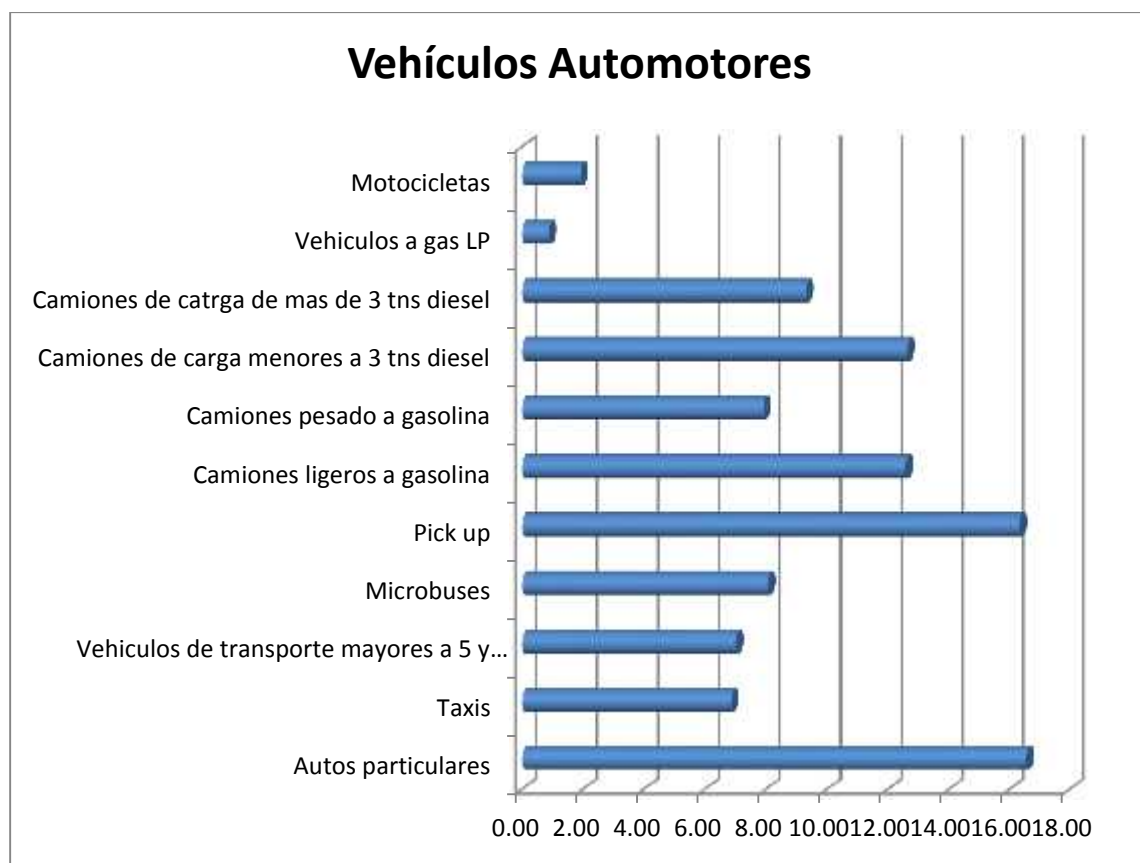
Los GEI derivados de actividades productivas y de servicios, son los generados por los tiraderos a cielo abierto.

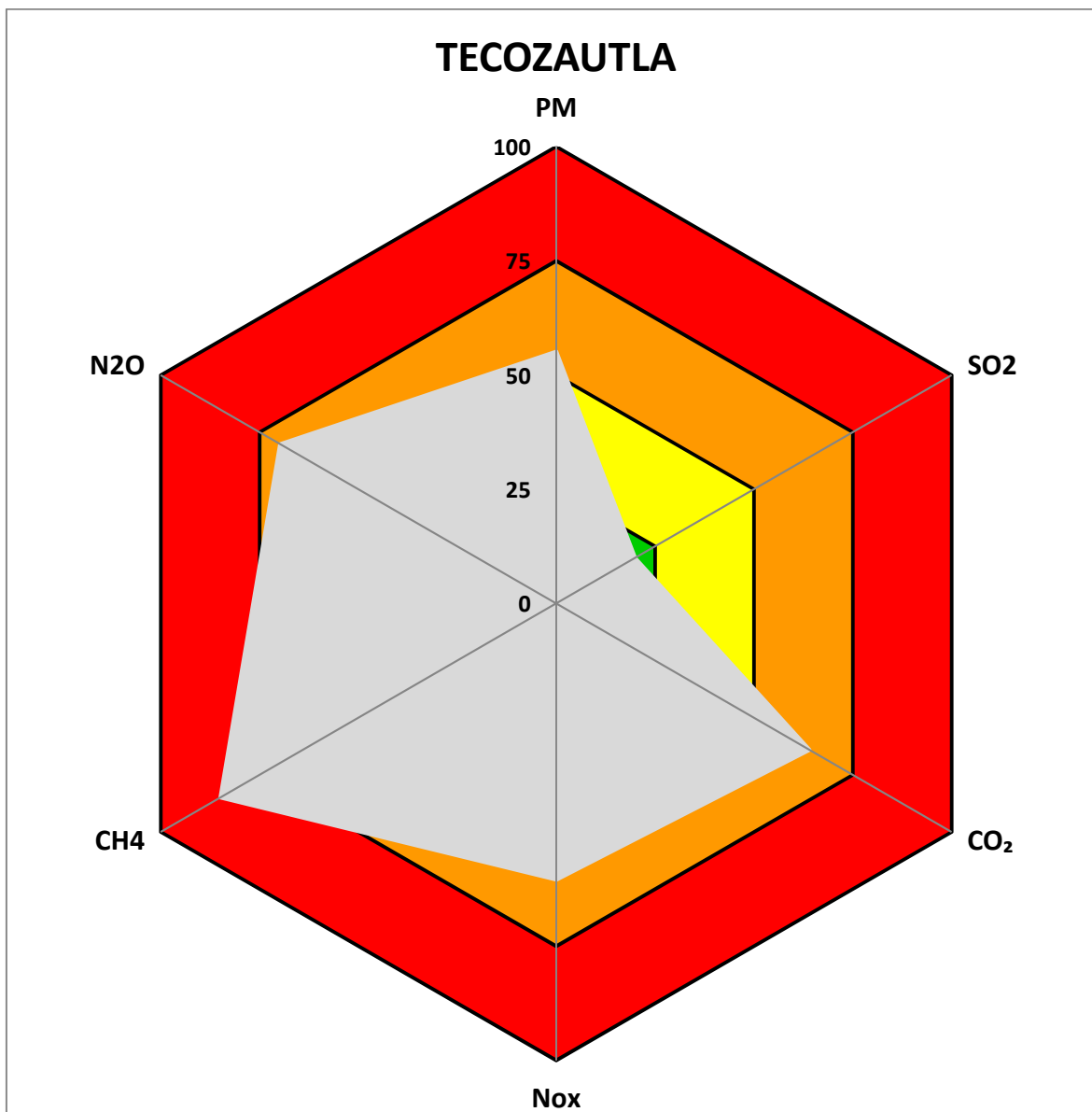


VEHÍCULOS AUTOMOTORES	PROPORCIÓN (Cuantiles)
Autos particulares	16.55
Taxis	6.85
Vehículos de transporte mayores a 5 y menores de 15 pasajeros	7.01
Microbuses	8.06
Pick up	16.33
Camiones ligeros a gasolina	12.57
Camiones pesado a gasolina	7.91
Camiones de carga menores a 3 tns diésel	12.63
Camiones de carga de más de 3 tns diésel	9.31
Vehículos a gas LP	0.88
Motocicletas	1.92

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

En cuanto a la generación de GEI, por vehículos automotores, destaca que son los vehículos particulares, los que tienen la más alta proporción de gases, seguido por vehículos tipo pick up; aun cuando se encuentran en el primer cuantil, es considerada baja.





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 Tecozautla, tiene el nivel de GEI más alto de metano, producido por la actividad ganadera, así como el bióxido de carbono derivado del uso de vehículos automotores principalmente, tales fuentes demandan de atención para evitar que siga en aumento. Otros gases como el óxido de nitrógeno y el óxido nitroso, presentan nivel medio alto, lo que requiere también atención para que su producción no alcance niveles críticos.