

TEZONTEPEC DE ALDAMA

1. GENERACIÓN DE GEI MUNICIPAL

GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI)	GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles*)	TOTALES (toneladas/año)
PM	49.37	206.256
SO ₂	18.61	27.897
CO ₂	65.03	12844.088
NOx	58.48	1042.737
CH ₄	82.62	1377715.132
N ₂ O	79.52	69180.754

**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.

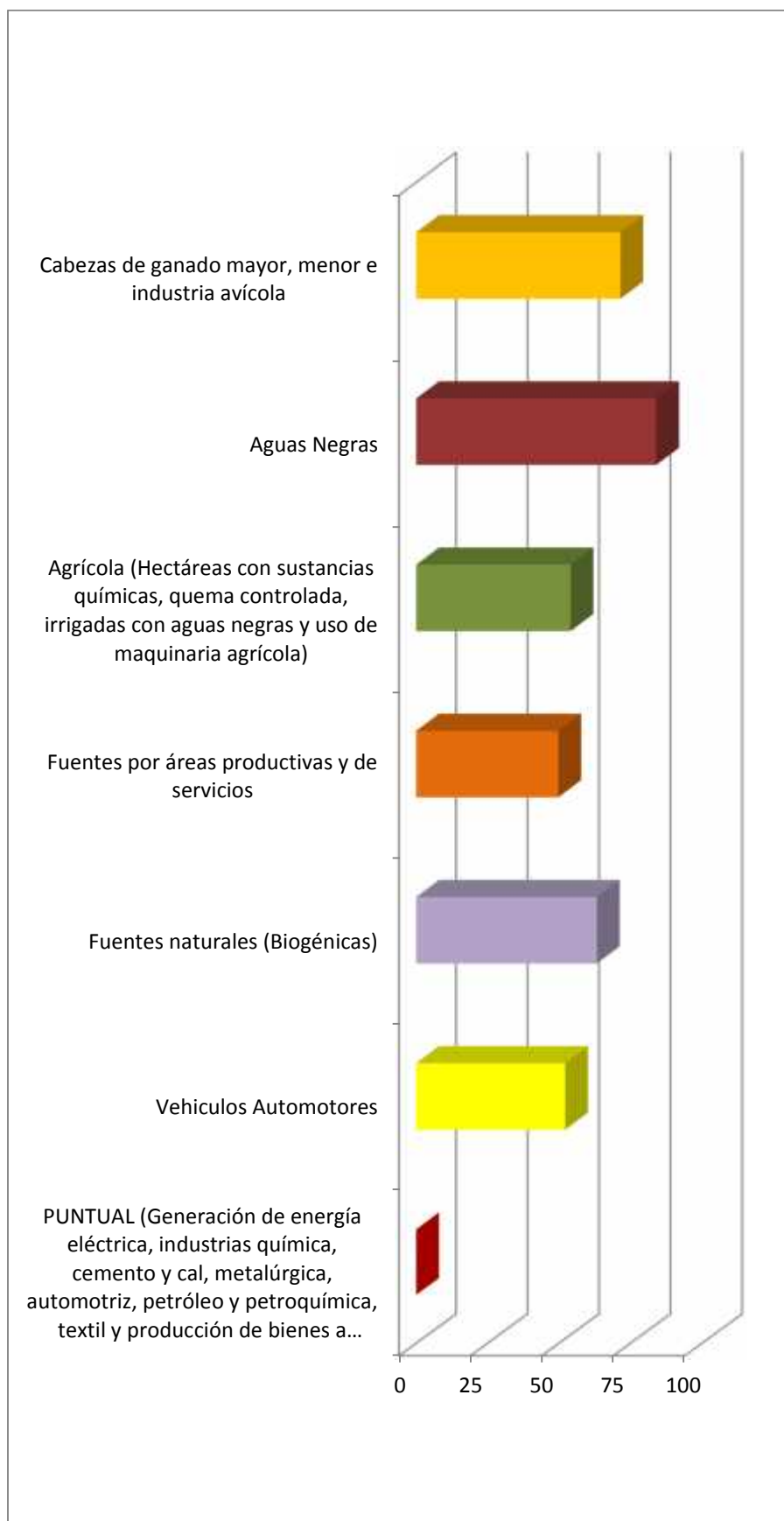
Este municipio produce todos los GEI, en una escala basada en cuantiles, resalta por su mayor proporción el gas metano, seguido del óxido nitroso y del bióxido de carbono. Las fuentes de GEI en Tezontepec de Aldama, son diversas, mismas que se desglosan en las siguientes tablas y gráficos.

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	52.17
Fuentes naturales (Biogénicas)	63.24
Fuentes por áreas productivas y de servicios	49.76
Agrícola (Hectáreas con sustancias químicas, quema controlada, irrigadas con aguas negras y uso de maquinaria agrícola)	54.05
Aguas Negras	84.03
Cabezas de ganado mayor, menor e industria avícola	71.50

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 las aguas negras en la irrigación agrícola en Tezontepec de Aldama, contribuyen con un alto porcentaje de generación de gases, seguido por la actividad ganadera, así como las fuentes naturales

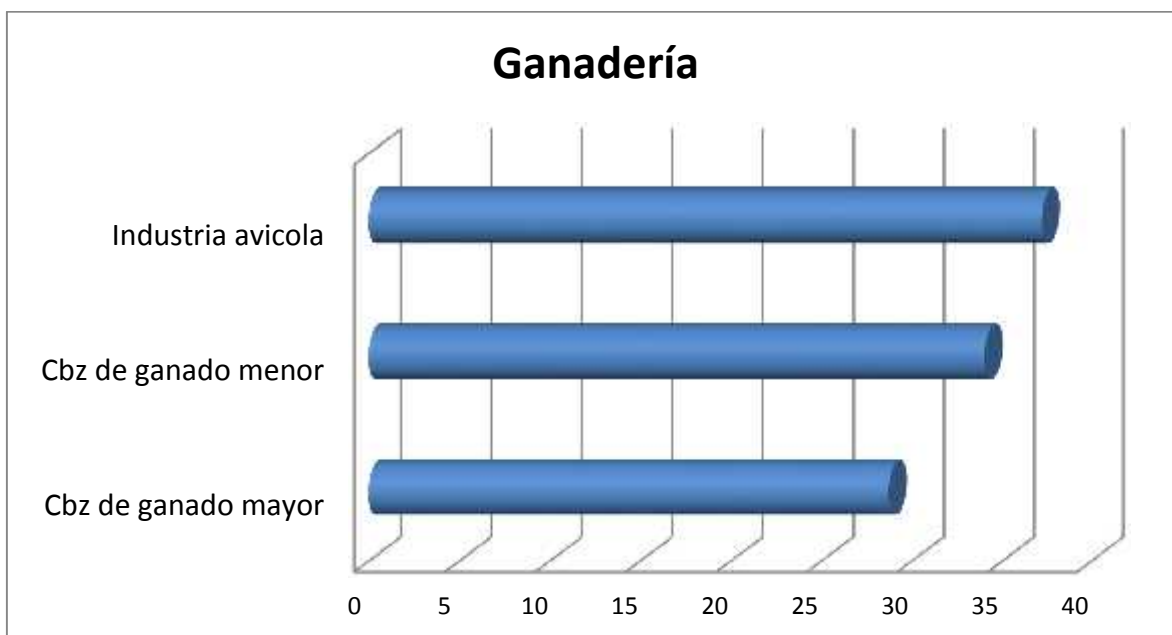


2.1 FUENTES DE GEI EN EL MUNICIPIO SEGÚN PROPORCIÓN DE APORTACIÓN.

GANADERIA	PROPORCIÓN (Cuantiles)
Cabezas de ganado mayor	28.74
Cabezas de ganado menor	34.03
Industria avícola	37.22

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

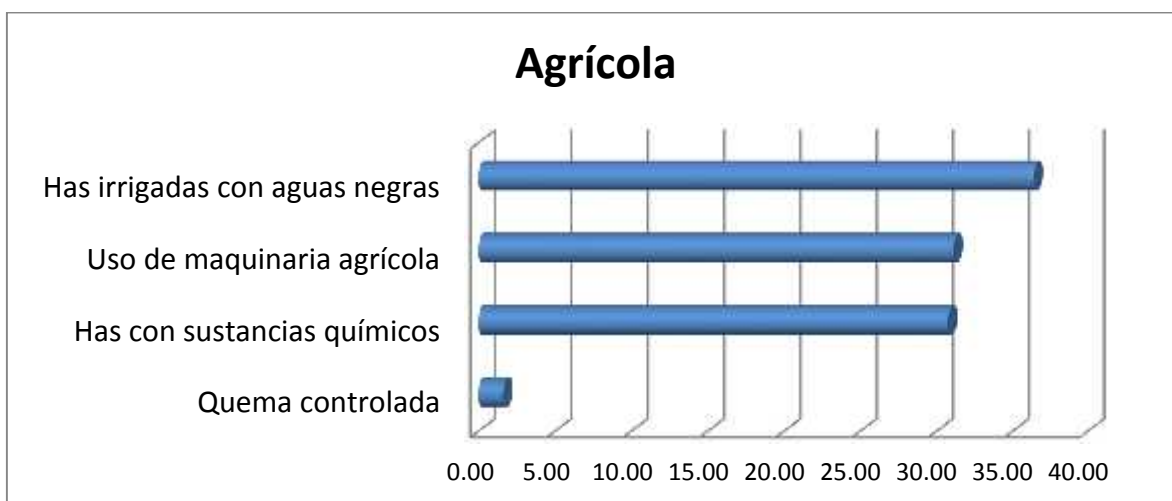
En la actividad ganadera la fuente productora de GEI, es la industria avícola, seguida por el ganado menor y luego el mayor, para este trabajo agrupa el número de cabezas, sin distinción de su propósito (producción de carne o leche), lo mismo que en la industria avícola (producción de carne o huevo), solo se cuantificó el número de animales en pie.



FUENTES GENERADORAS DE GEI POR ACTIVIDAD AGRÍCOLA	PROPORCIÓN (Cuantiles)
Quema controlada	1.64
Has con sustancias químicos	30.78
Uso de maquinaria agrícola	31.15
Has irrigadas con aguas negras	36.43

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 aguas negras para la irrigación de cultivos, representa la fuente más alta de emisión de GEI, seguido del empleo de maquinaria agrícola y de la utilización de sustancias químicas (fertilizantes y pesticidas)



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	19.86
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	80.13
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.

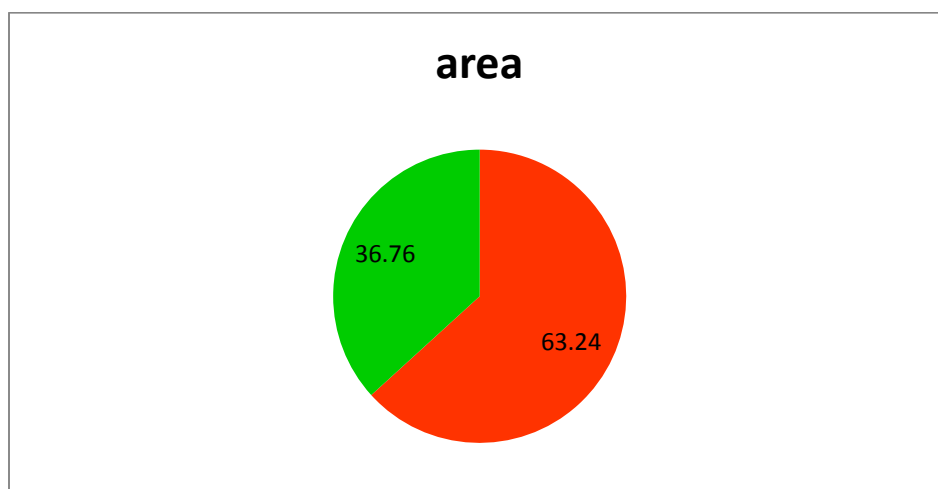
Los GEI derivados de actividades productivas y de servicios, son principalmente los tiraderos a cielo abierto, seguido de las panaderías.

Area



FUENTES GENERADORAS DE GEI POR ÁREAS PRODUCTIVAS Y DE SERVICIOS	PROPORCIÓN (Cuantiles)
63.24	grado de contaminación
36.76	grado de no contaminación

Con respecto a las fuentes naturales,

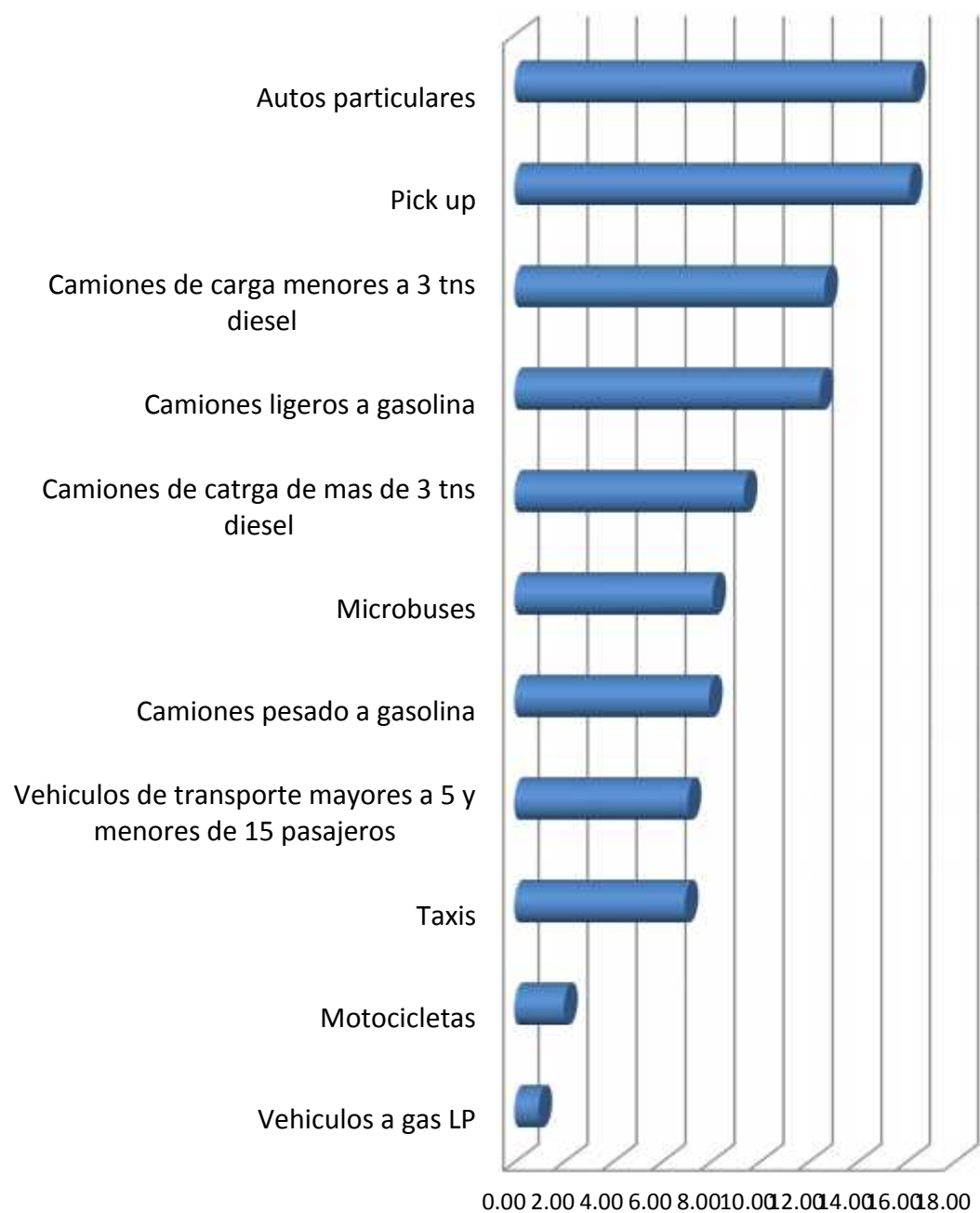


VEHÍCULOS AUTOMOTORES	PROPORCIÓN (Cuantiles)
Vehículos a gas LP	0.99
Motocicletas	2.03
Taxis	6.96
Vehículos de transporte mayores a 5 y menores de 15 pasajeros	7.08
Camiones pesado a gasolina	7.95
Microbuses	8.09
Camiones de carga de mas de 3 tns diésel	9.37
Camiones ligeros a gasolina	12.47
Camiones de carga menores a 3 tns diésel	12.66
Pick up	16.13
Autos particulares	16.27

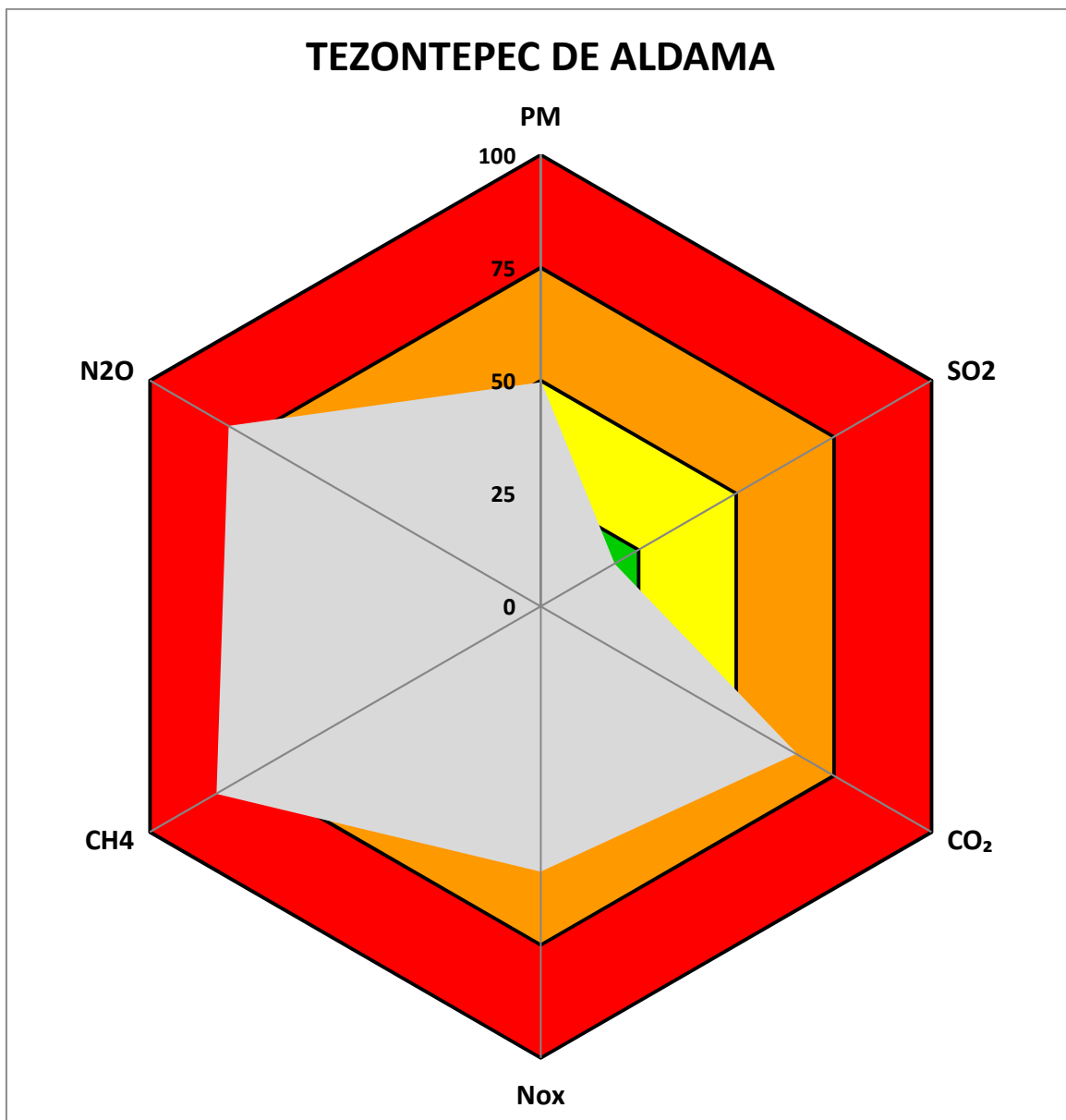
Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

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.

VEHÍCULOS AUTOMOTORES



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



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 Tezontepec de Aldama, tiene el nivel de GEI más alto de metano, seguido óxido nitroso, derivado del uso de aguas negras para la irrigación, también de la actividad ganadera, 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.