

TIANGUISTENGO

1. GENERACIÓN DE GEI MUNICIPAL

| GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI) | GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles*) | TOTALES (toneladas/año) |
|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| PM | 10.89 | 2.243 |
| SO ₂ | 5.72 | 1.812 |
| CO ₂ | 49.16 | 1276.595 |
| NO _x | 38.14 | 92.025 |
| CH ₄ | 64.07 | 57654.155 |
| N ₂ O | 46.28 | 654.685 |

*Nota: Los cuantiles son una medida estadística descriptiva de la información analizada, donde cada cuantil, representa el 25 por ciento hasta sumar cien.

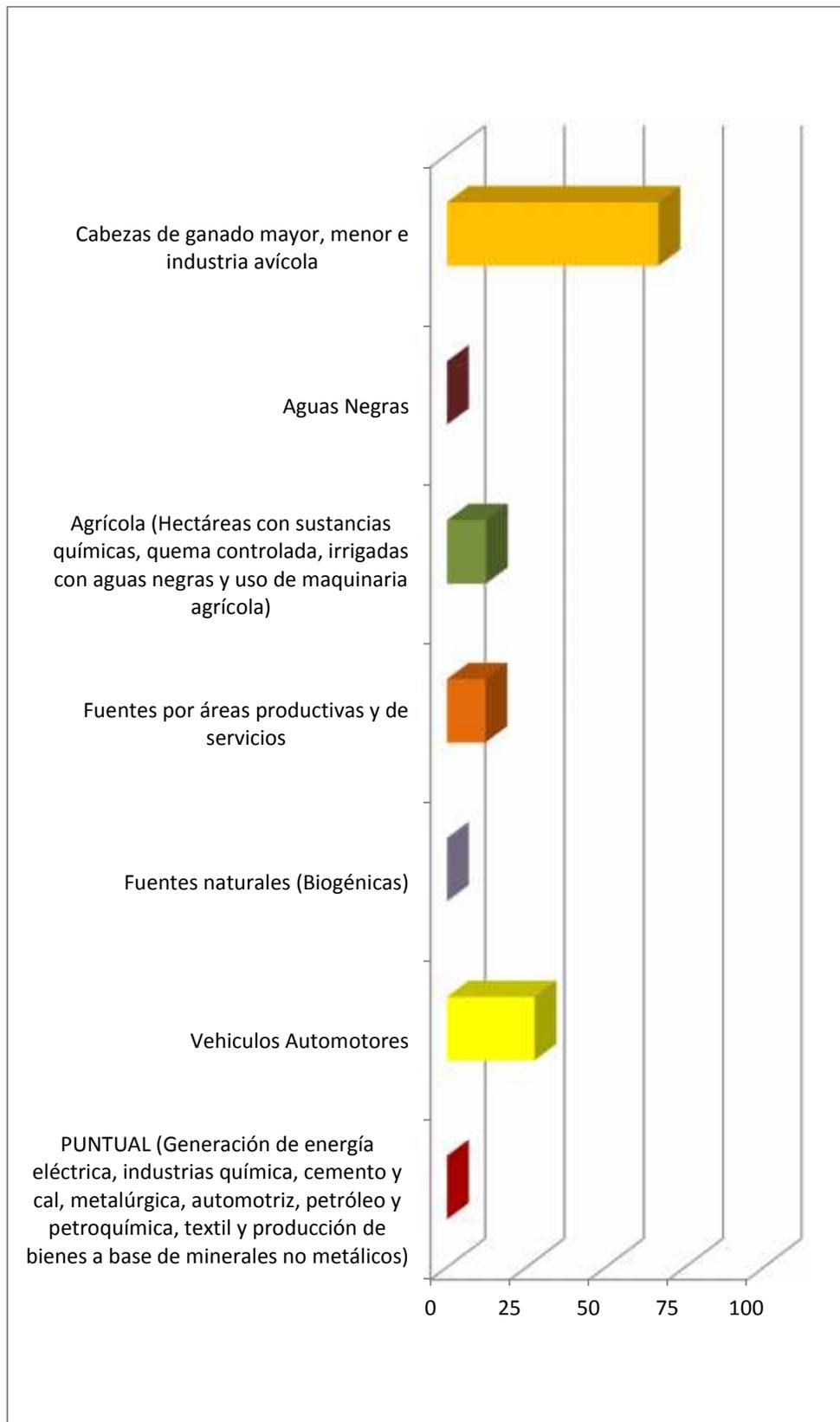
Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

Este municipio produce todos los GEI, en una escala basada en cuantiles, resalta por su mayor proporción el bióxido de carbono, seguido del gas metano, luego del Óxido Nitroso. Las fuentes de GEI en Tianguistengo, 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 | 27.62 |
| Fuentes naturales (Biogénicas) | 0.00 |
| Fuentes por áreas productivas y de servicios | 12.12 |
| Agrícola (Hectáreas con sustancias químicas, quema controlada, irrigadas con aguas negras y uso de maquinaria agrícola) | 12.32 |
| Aguas Negras | 0.00 |
| Cabezas de ganado mayor, menor e industria avícola | 66.66 |

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

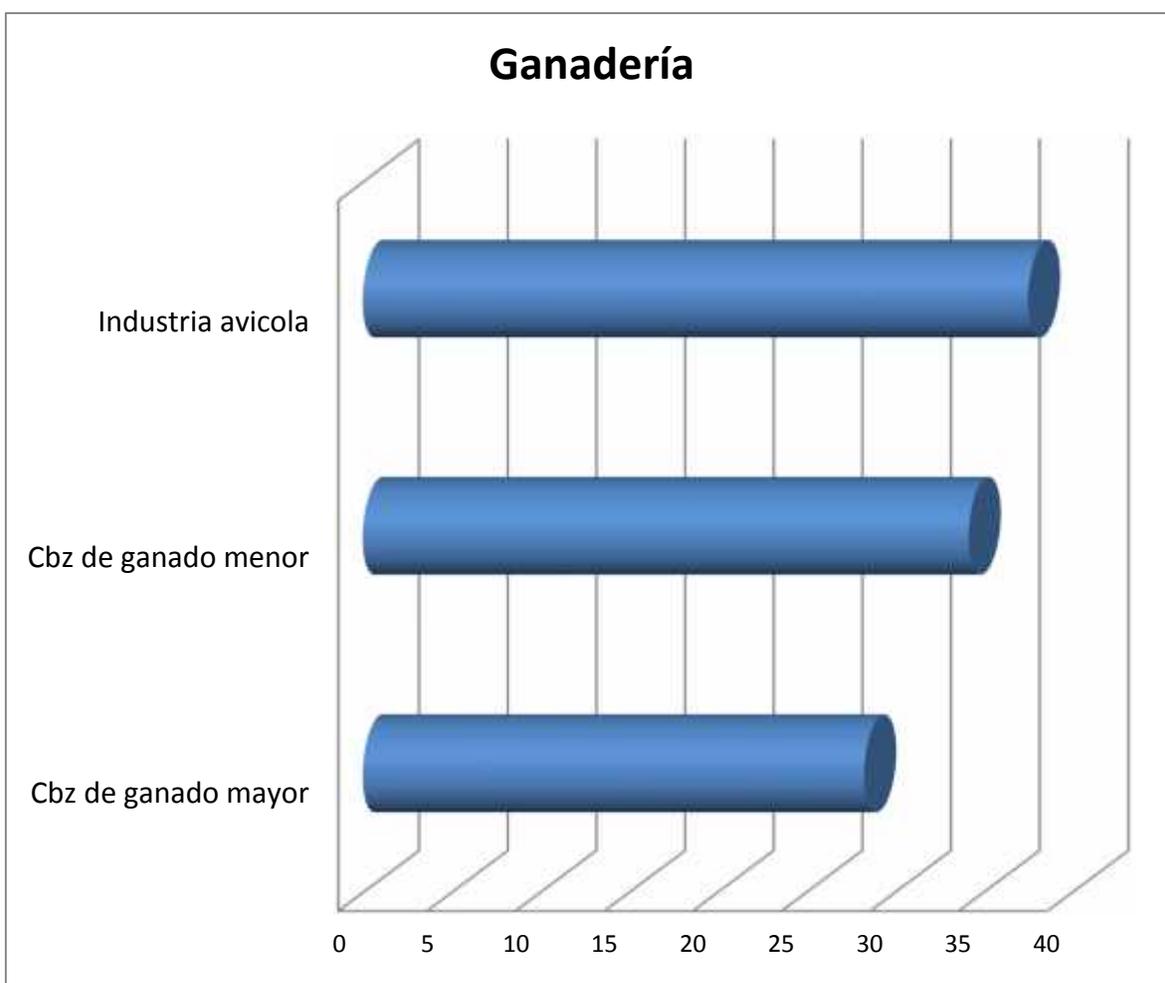


2.1 FUENTES DE GEI EN EL MUNICIPIO SEGÚN PROPORCIÓN DE APORTACIÓN.

| GANADERIA | PROPORCIÓN (Cuantiles) |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Cabezas de ganado mayor | 28.29 |
| Cabezas de ganado menor | 34.18 |
| Industria avícola | 37.53 |

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

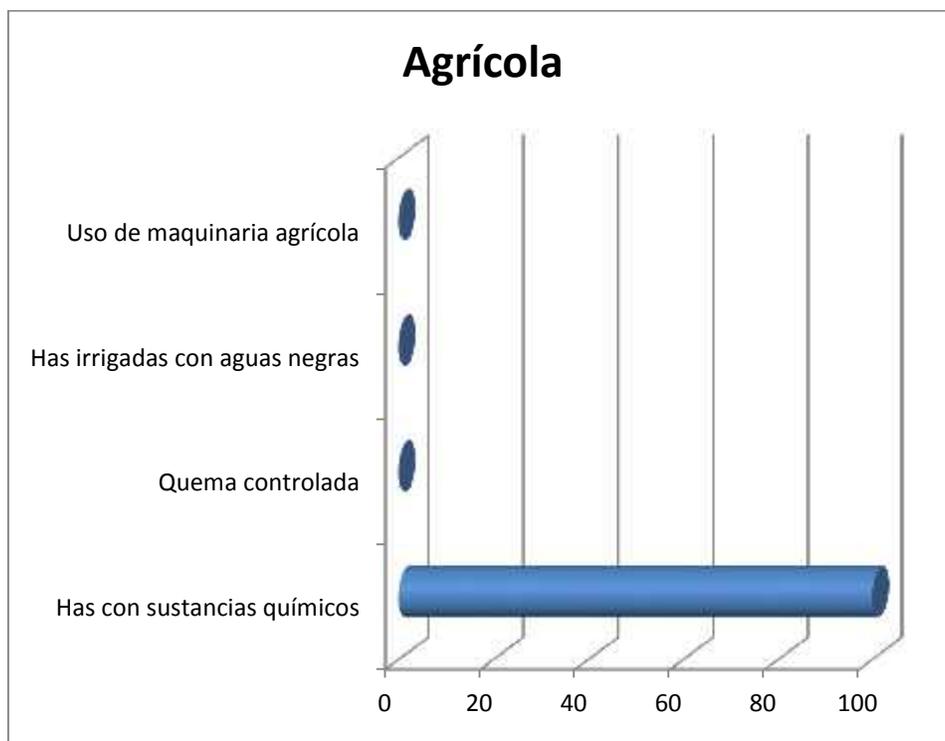
La mayor fuente productora de GEI, es la actividad ganadera, para este trabajo agrupa el número de cabezas, sin distinción de su propósito (producción de carne o leche), lo mismo que en la industria avícola (producción de carne o huevo), solo se cuantificó el número de animales en pie, que son generadores de excretas. En Tianguistengo, la industria avícola resulta la mayor generadora de GEI.



| FUENTES GENERADORAS DE GEI POR ACTIVIDAD AGRÍCOLA | PROPORCIÓN (Cuantiles) |
|---|------------------------|
| Has con sustancias químicas | 100 |
| Quema controlada | 0 |
| Has irrigadas con aguas negras | 0 |
| Uso de maquinaria agrícola | 0 |

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

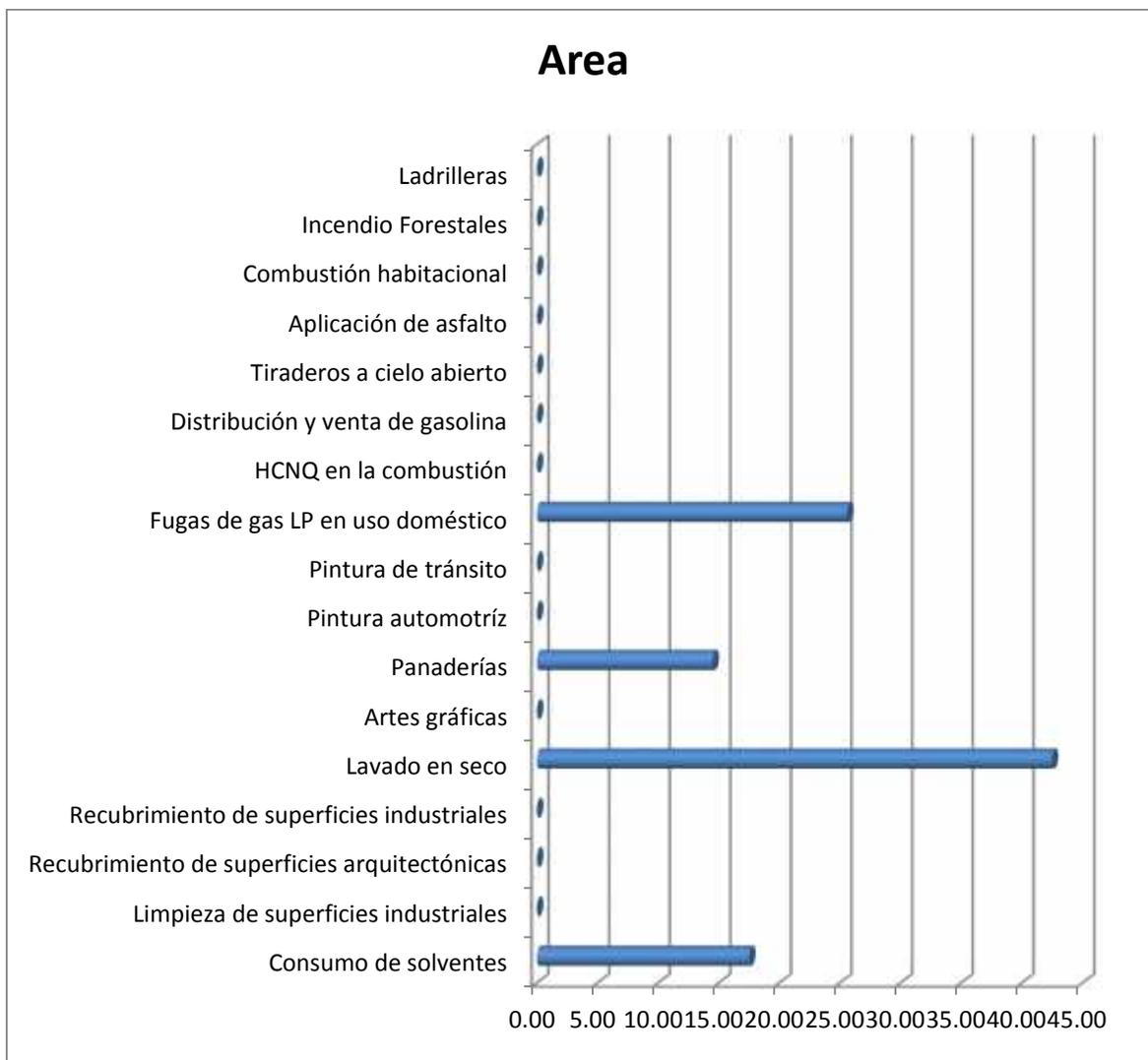
En la actividad agrícola, medida por el número de hectáreas, la utilización de sustancias químicas (fertilizantes y pesticidas), representa la fuente más alta de emisión de GEI.



| FUENTES GENERADORAS DE GEI POR ÁREAS PRODUCTIVAS Y DE SERVICIOS | PROPORCIÓN (Cuantiles) |
|--|-------------------------------|
| Consumo de solventes | 17.50 |
| Limpieza de superficies industriales | 0.00 |
| Recubrimiento de superficies arquitectónicas | 0.00 |
| Recubrimiento de superficies industriales | 0.00 |
| Lavado en seco | 42.46 |
| Artes gráficas | 0.00 |
| Panaderías | 14.49 |
| Pintura automotriz | 0.00 |
| Pintura de tránsito | 0.00 |
| Fugas de gas LP en uso doméstico | 25.59 |
| 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.

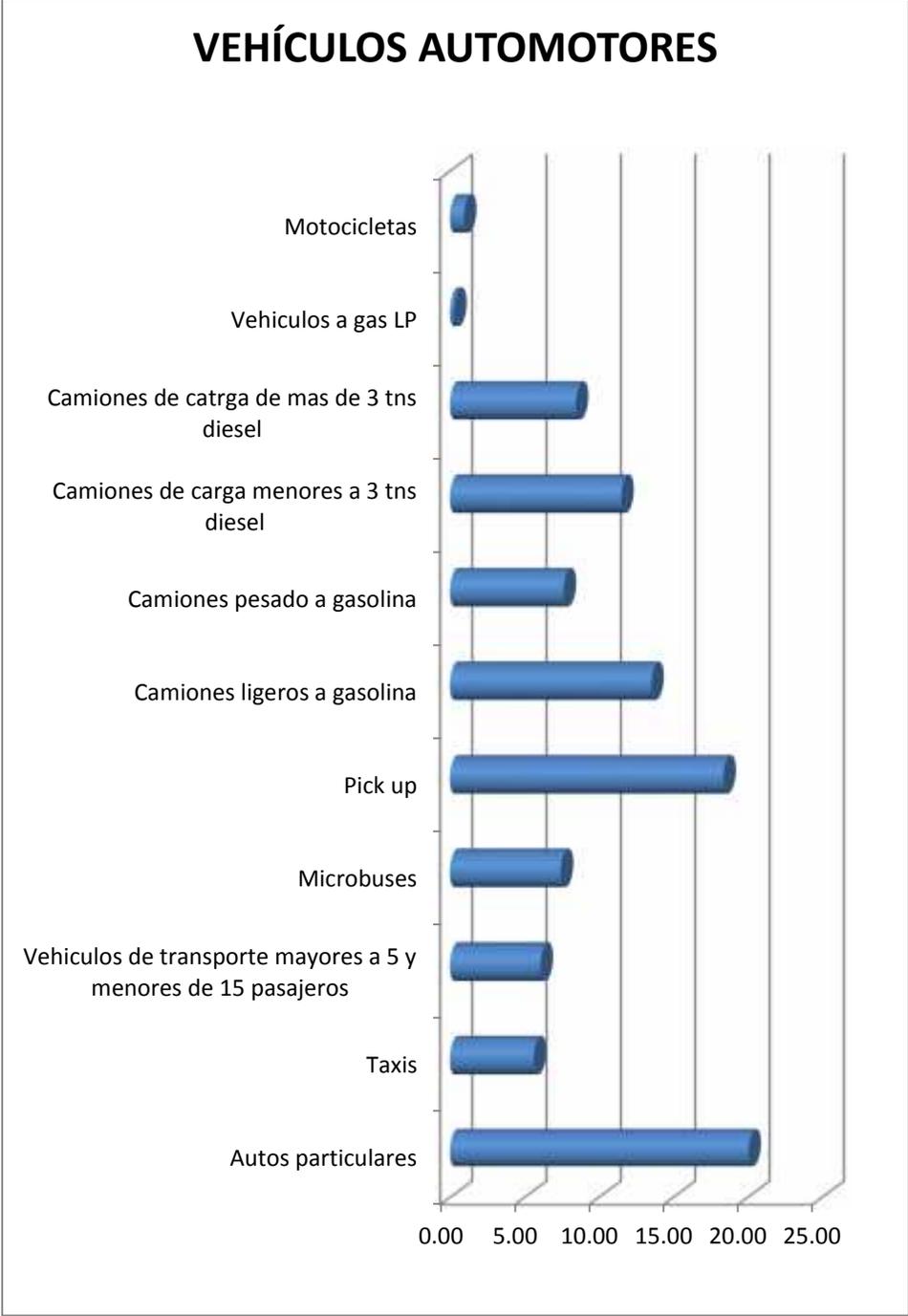
Los GEI derivados de actividades productivas y de servicios, el lavado en seco, la fuga de gas LP de uso doméstico y el consumo de solventes.

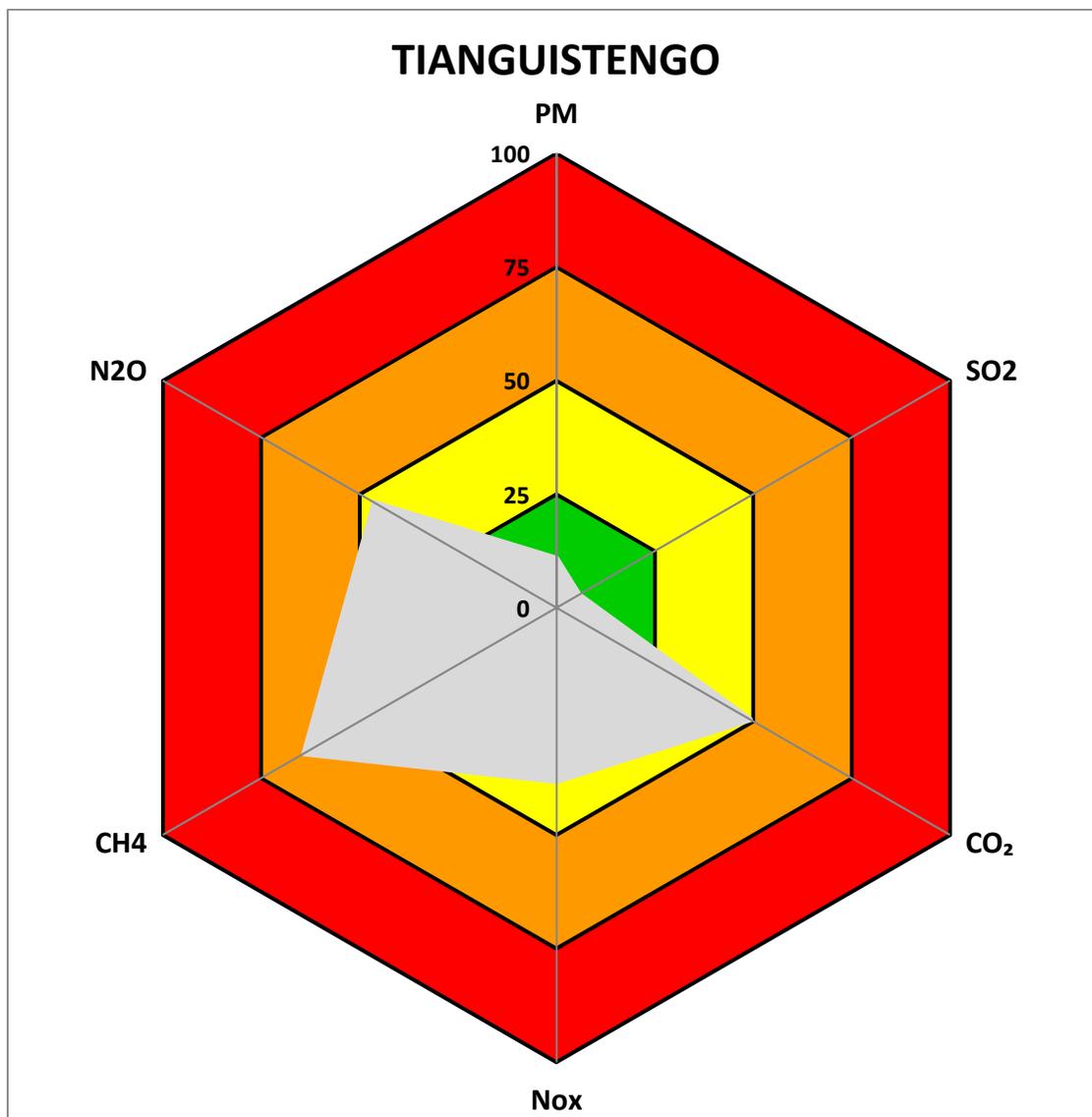


| AUTOMOTORES | PROPORCIÓN (Cuantiles) |
|---|-------------------------------|
| Autos particulares | 20.07 |
| Taxis | 5.63 |
| Vehículos de transporte mayores a 5 y menores de 15 pasajeros | 6.09 |
| Microbuses | 7.46 |
| Pick up | 18.38 |
| Camiones ligeros a gasolina | 13.53 |
| Camiones pesado a gasolina | 7.64 |
| Camiones de carga menores a 3 tns diésel | 11.52 |
| Camiones de carga de más de 3 tns diésel | 8.46 |
| Vehículos a gas LP | 0.28 |
| Motocicletas | 0.94 |

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 hidrocarburos no quemados en la combustión, que representan el nivel más alto, seguido de las fugas de gas LP doméstico.





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 Tianguistengo, tiene el nivel de GEI el metano, derivado de la actividad ganadera y del uso de aguas negras para la irrigación, 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, lo que requiere atención para que su producción no alcance niveles críticos.