

IXMIQUILPAN.

1. GENERACIÓN DE GEI MUNICIPAL

GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI)	GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles*)	TOTALES (t/Año)
PM	65,73	1174,710
SO ₂	26,11	111,193
CO ₂	71,65	33679,789
NOx	68,40	3393,263
CH ₄	80,79	1006195,114
N ₂ O	78,53	60190,644

*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.

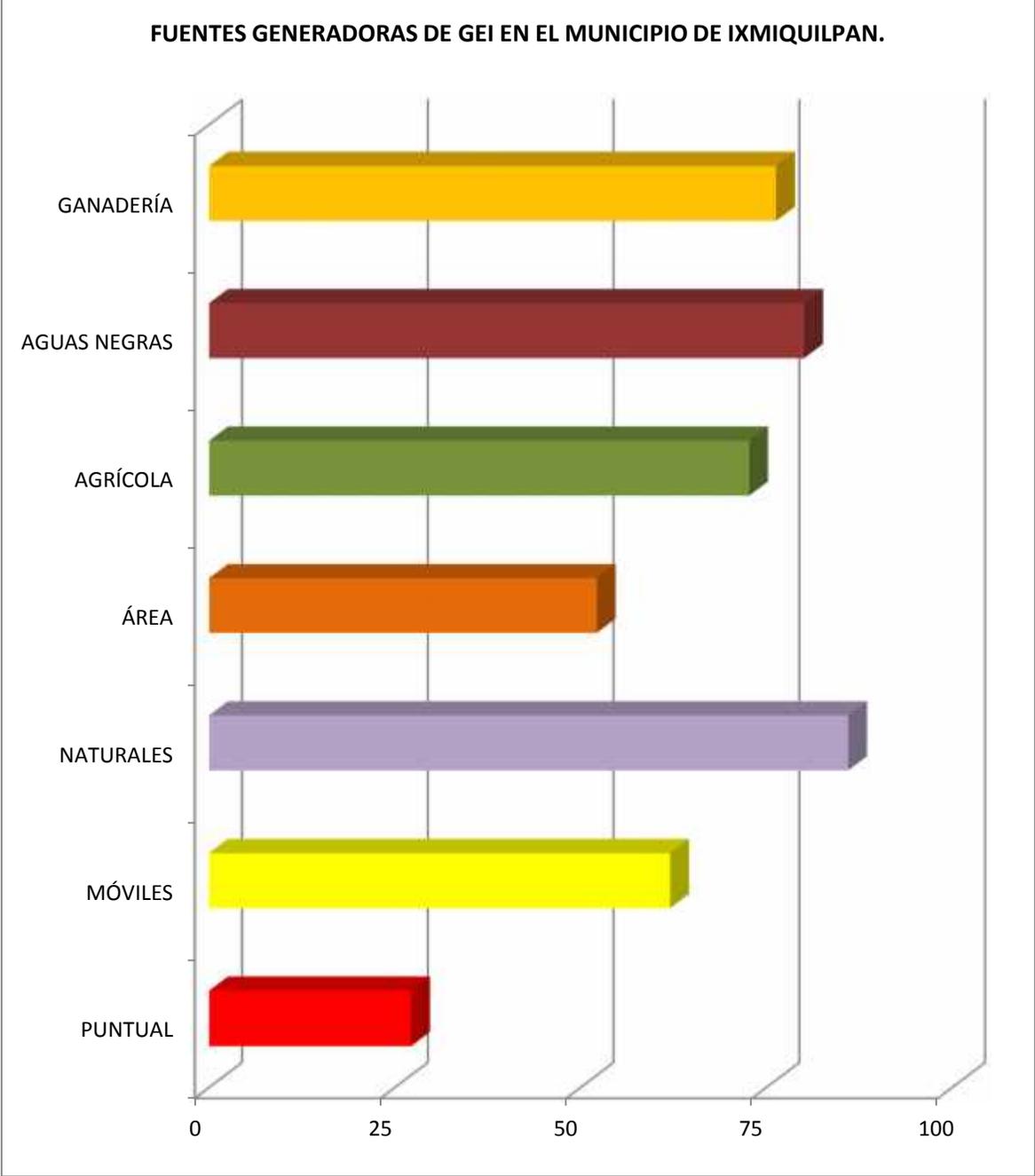
Este municipio produce todos los GEI; en una escala expresada en cuantiles por el nivel alcanzado resalta el metano y el óxido nitroso, ambos se ubican en un nivel de “muy alto impacto”, les sigue el bióxido de carbono con un grado de contaminación de “alto impacto ambiental”. Las fuentes de GEI en Ixmiquilpan son diversas, tales son desglosados 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)	27,20
Vehículos automotores	62,05
Fuentes naturales (Biogénicas)	86,01
Fuentes por áreas productivas y de servicios	52,17
Agrícola (Hectáreas con sustancias químicas, quema controlada, irrigadas con aguas negras y uso de maquinaria agrícola)	72,69
Aguas negras	80,10
Cabezas de ganado mayor, menor e industria avícola	76,31

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

La actividad biogénica genera la mayor cantidad de GEI, es decir, fuentes naturales emiten COV, mismo que es producido por los bosques y cultivos, así como las emisiones de NOx proveniente del suelo.



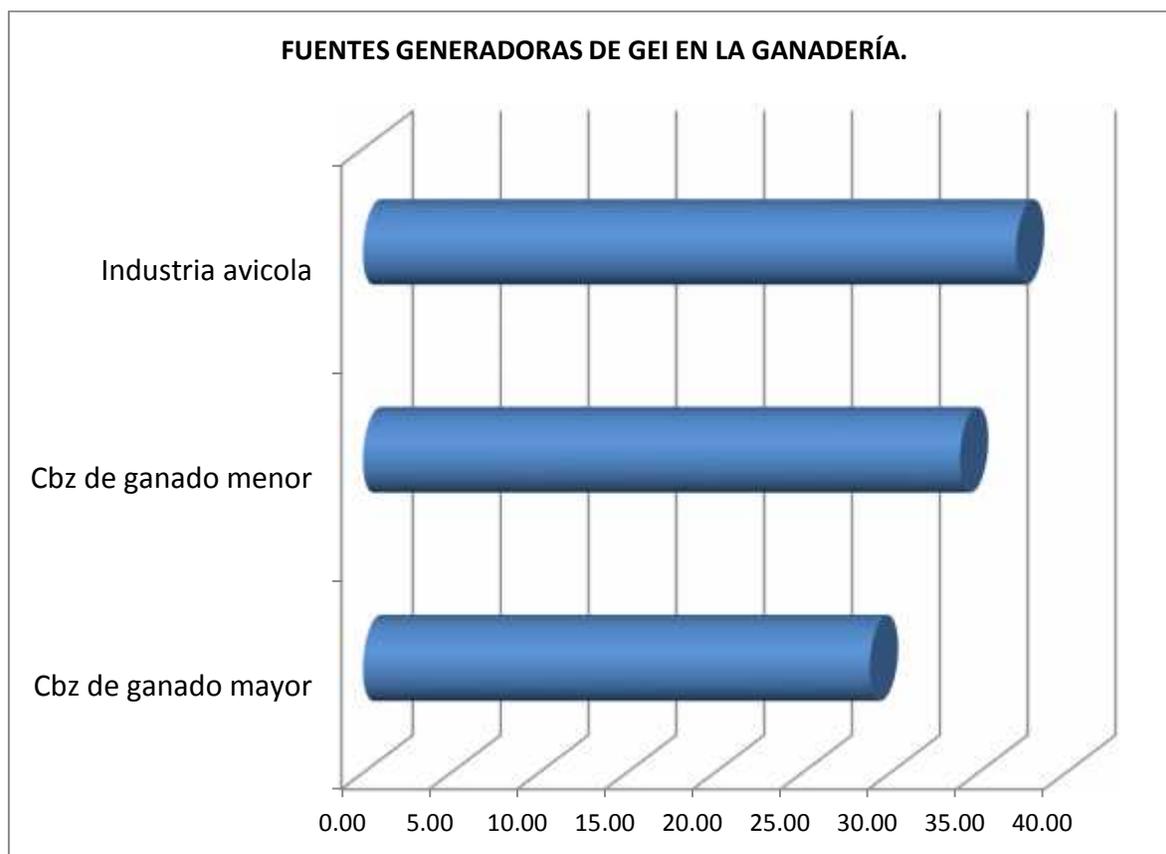
Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

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

FUENTES GENERADORAS DE GEI EN LA GANADERÍA	PROPORCIÓN (Cuantiles)
Cabezas de ganado mayor	28.41
Cabezas de ganado menor	34.84
Industria avícola	36.75

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

La tercer 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 Ixmiquilpan, la industria avícola resulta la mayor generadora de GEI.



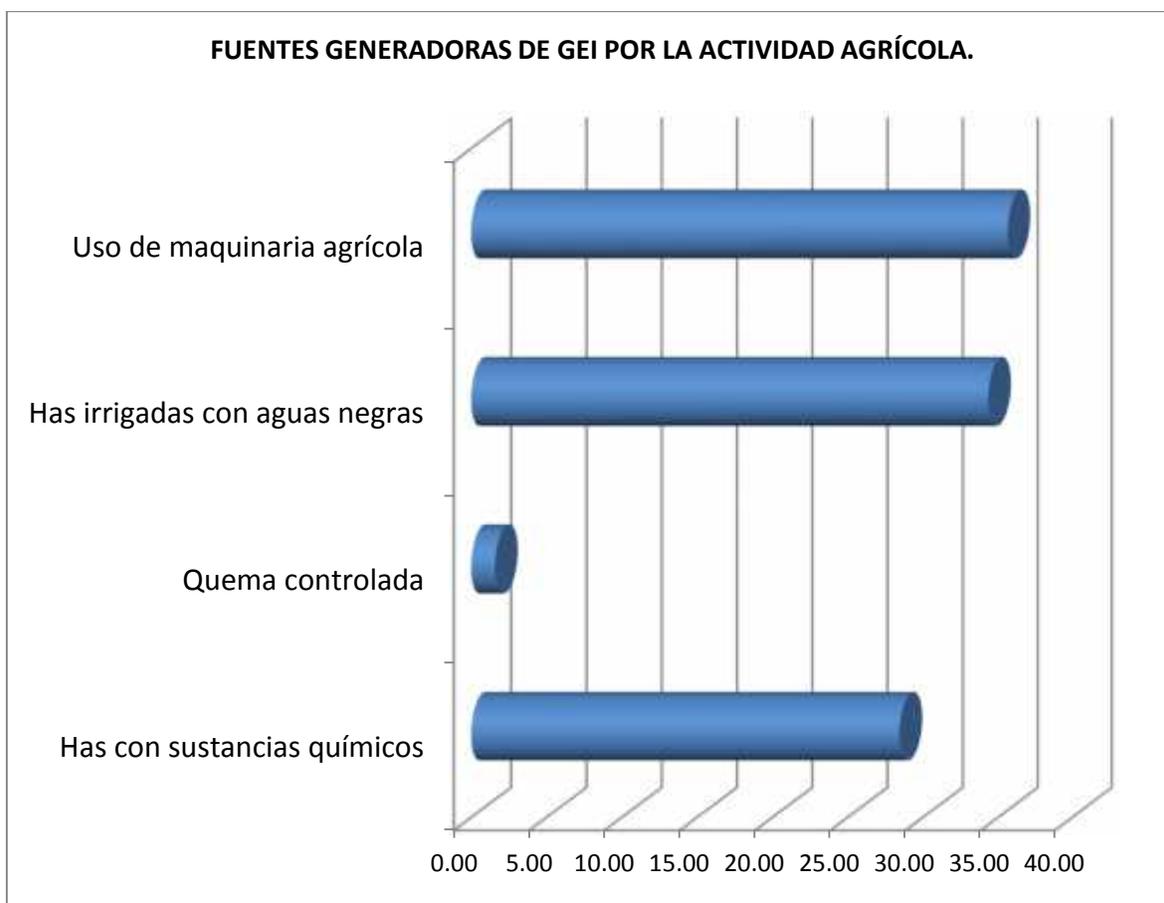
Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

2.2. FUENTES DE GEI EN EL MUNICIPIO POR LA ACTIVIDAD AGRÍCOLA.

FUENTES GENERADORAS DE GEI POR ACTIVIDAD AGRÍCOLA	PROPORCIÓN (Cuantiles)
Has con sustancias químicas	28.44
Quema controlada	1.58
Has irrigadas con aguas negras	34.33
Uso de maquinaria agrícola	35.64

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

En el cuarto peldaño se ubica la actividad agrícola. Medida por el número de hectáreas, el uso de maquinaria agrícola queda como el contaminante más importante, incluso superior al uso de aguas negras para la irrigación y el empleo de sustancias químicas (fertilizantes y pesticidas), la emisión de gases por tal actividad queda en el cuantil de “muy alto impacto ambiental”.



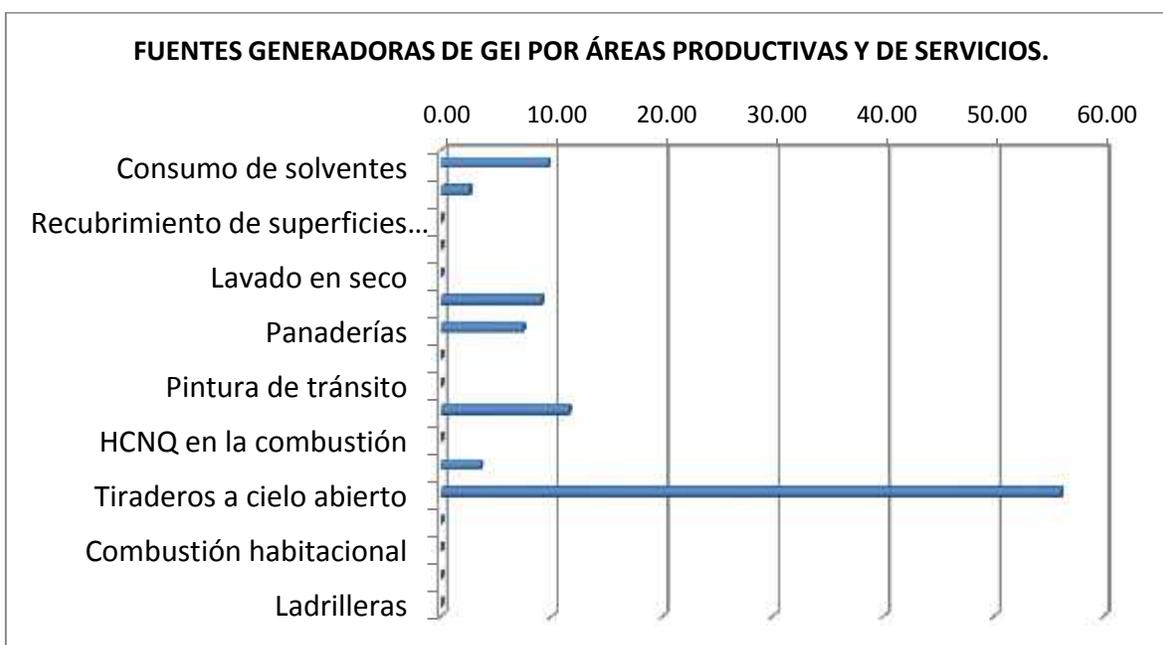
Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

2.3. FUENTES DE GEI EN EL MUNICIPIO POR ÁREAS PRODUCTIVAS Y DE SERVICIOS.

FUENTES GENERADORAS DE GEI POR ÁREAS PRODUCTIVAS Y DE SERVICIOS	PROPORCIÓN (CUANTILES)
Consumo de solventes	9.68
Limpieza de superficies industriales	2.59
Recubrimiento de superficies industriales	0.00
Lavado en seco	0.00
Artes gráficas	9.10
Panaderías	7.42
Pintura automotriz	0.00
Pintura de tránsito	0.00
Fugas de gas LP en uso doméstico.	11.51
HCNQ en la combustión.	0.00
Distribución y venta de gasolina.	3.57
Tiraderos a cielo abierto	56.11
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 “alto impacto ambiental” lo cual implica la intervención acciones inmediatas, esto con la finalidad de que el problema se agave.



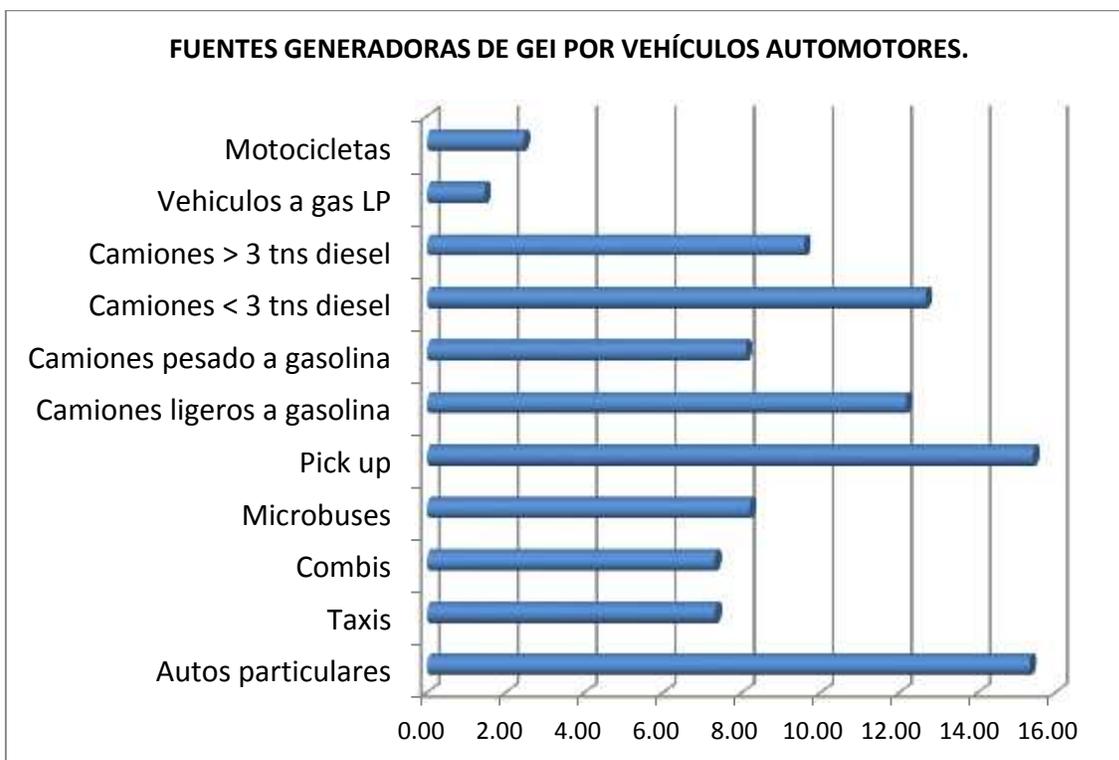
Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

2.3. FUENTES DE GEI EN EL MUNICIPIO POR VEHÍCULOS AUTOMOTORES.

FUENTES GENERADORAS DE GEI POR VEHÍCULOS AUTOMOTORES.	PROPORCIÓN (CUANTILES)
Autos particulares	15.34
Taxis	7.32
Combis	7.31
Microbuses	8.20
Pick up	15.42
Camiones ligeros a gasolina	12.16
Camiones pesados a gasolina	8.09
Camiones <3 tns diésel	12.66
Camiones >3 tns 9.58	9.58
Vehículos a gas LP	1.45
Motocicletas	2.45

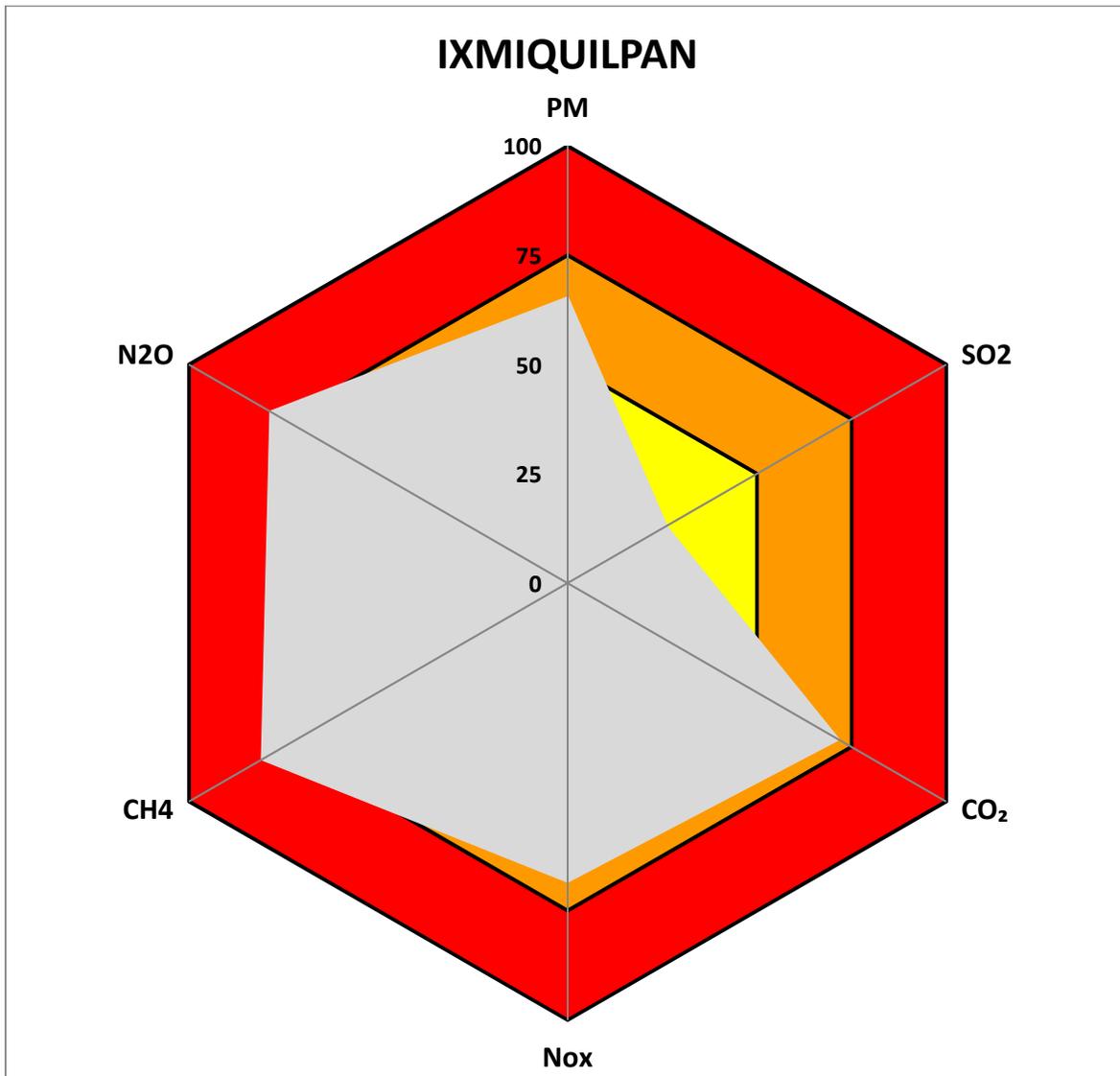
Fuente: Elaboración propia, con base en el Sistema de información de la Agenda Ambiental de Transversalidad del PEACCH-UAEH 2015.

Los GEI generados por vehículos automotores de todo tipo, la proporción se considera alta, ya que se ubica en el tercer cuantil. Destaca que son los autos particulares y vehículos pick up, los principales productores de GEI, lo cual puede asociarse a la antigüedad de los vehículos.



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 Ixmiquilpan, tiene el nivel de GEI más alto de metano y óxido nitroso, en ambos su nivel es de "muy alto impacto ambiental", otros gases son el óxido nitroso, el carbono y el óxido de nitrógeno, estos últimos ubicados en el nivel de "alto impacto ambiental"; los gases mencionados requieren de una intervención inmediata porque su producción en el municipio están en el nivel más alto, en corto plazo la emisión de tales gases pueden alcanzar niveles críticos.