

PROGRESO DE OBREGÓN

1. GENERACIÓN DE GEI MUNICIPAL

GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI)	GRADO DE CONTAMINACIÓN (Cuantiles*)	TOTALES (toneladas/año)
PM	44.32	119.115
SO ₂	16.23	17.816
CO ₂	61.87	8115.938
NO _x	54.10	619.105
CH ₄	71.63	210119.455
N ₂ O	67.30	12480.644

**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.

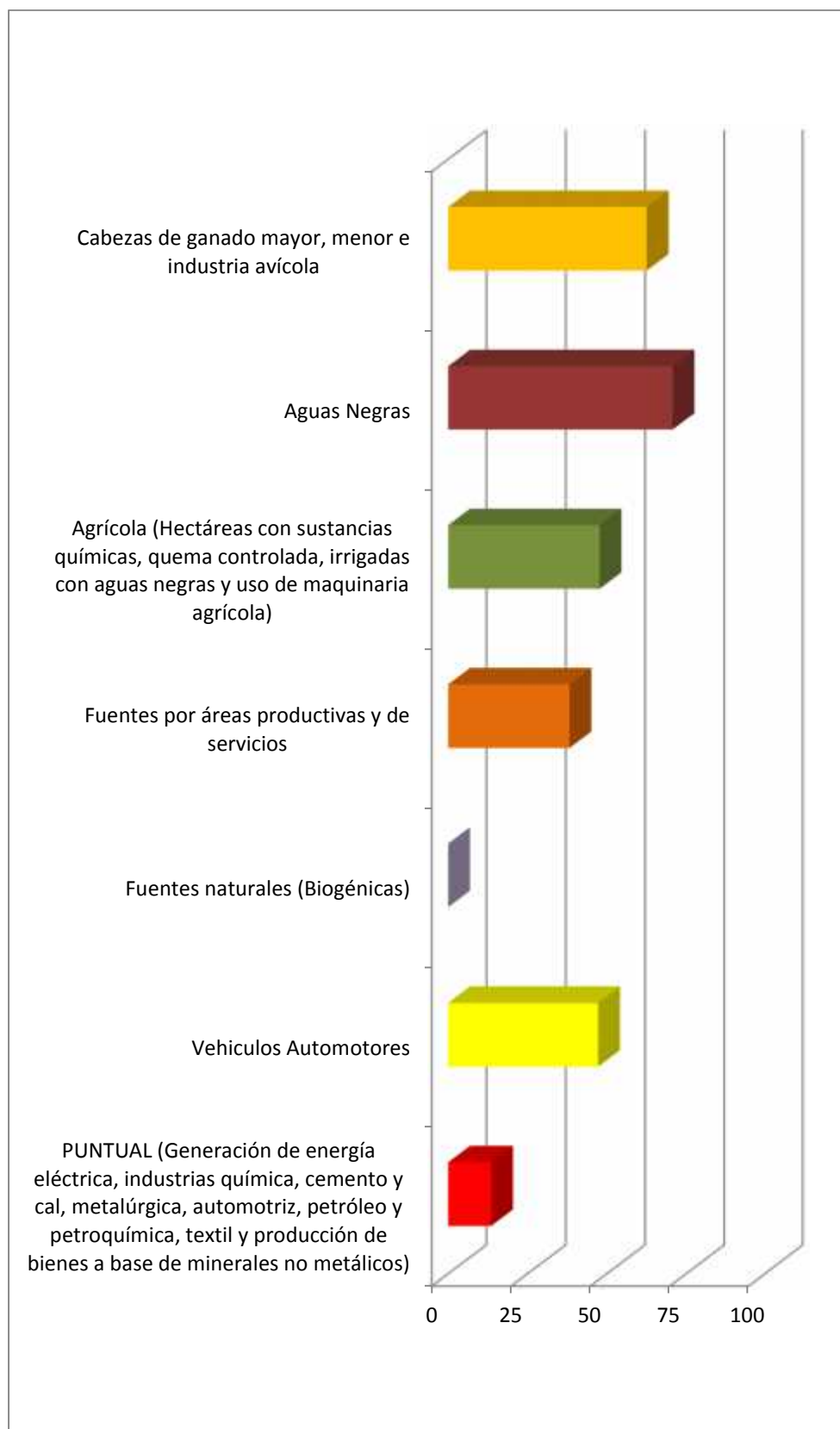
Este municipio produce todos los GEI, en una escala basada en cuantiles, resalta por su mayor proporción el metano, seguido del óxido nitroso, luego del bióxido de carbono. Las fuentes de GEI en Progreso, son diversas, mismas que se desglosan en las siguientes tablas y gráficos.

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)	13.54
Vehículos Automotores	47.27
Fuentes naturales (Biogénicas)	0.00
Fuentes por áreas productivas y de servicios	38.25
Agrícola (Hectáreas con sustancias químicas, quema controlada, irrigadas con aguas negras y uso de maquinaria agrícola)	47.75
Aguas Negras	70.74
Cabezas de ganado mayor, menor e industria avícola	62.58

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 en Progreso, la utilización de aguas negras en la irrigación agrícola contribuye con un alto porcentaje de generación de gases, seguido por y la actividad ganadera y el uso de vehículos automotores.

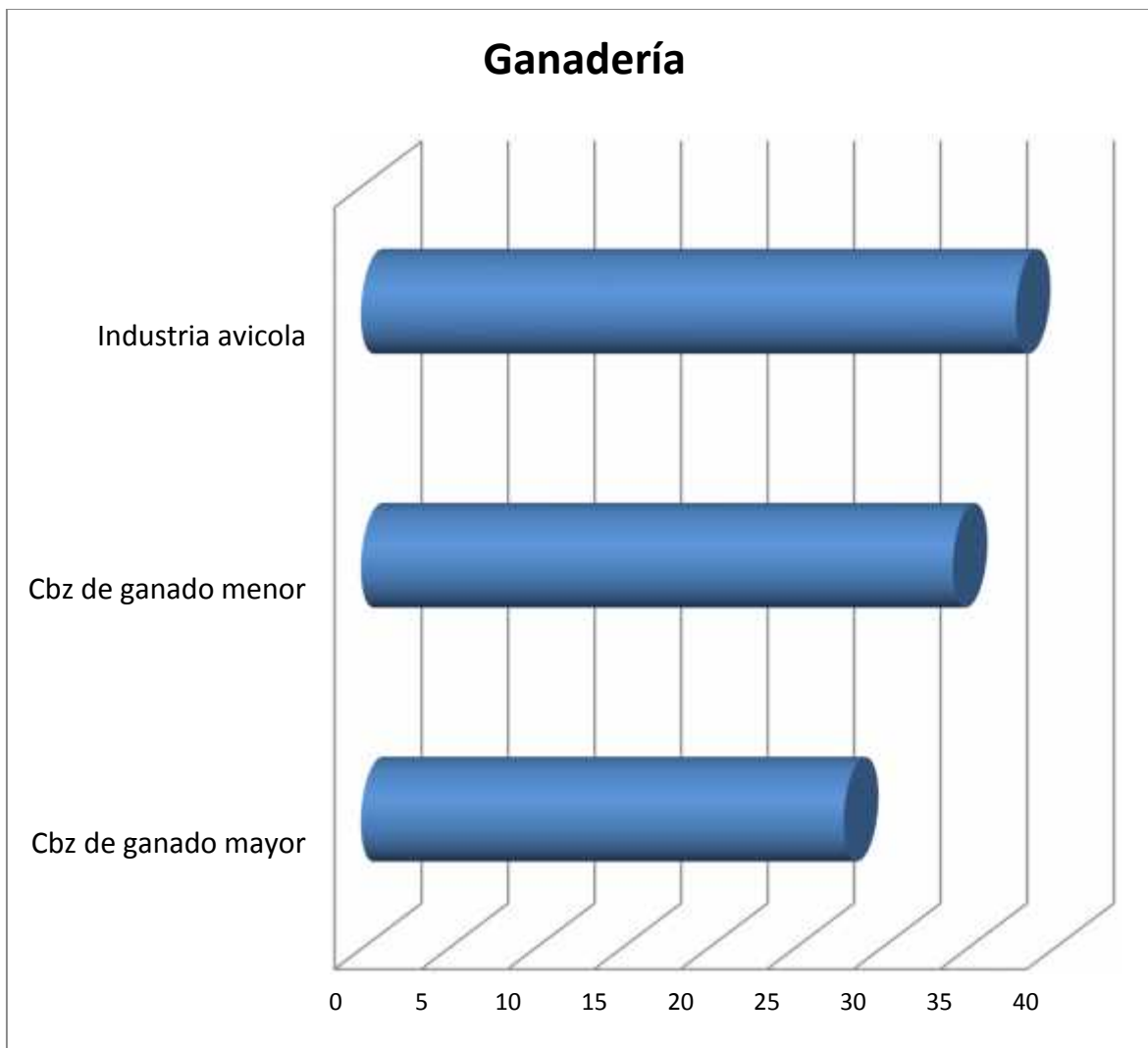


2.1 FUENTES DE GEI EN EL MUNICIPIO SEGÚN PROPORCIÓN DE APORTACIÓN.

GANADERIA	PROPORCIÓN (Cuantiles)
Cabezas de ganado mayor	27.92
Cabezas de ganado menor	34.22
Industria avícola	37.86

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

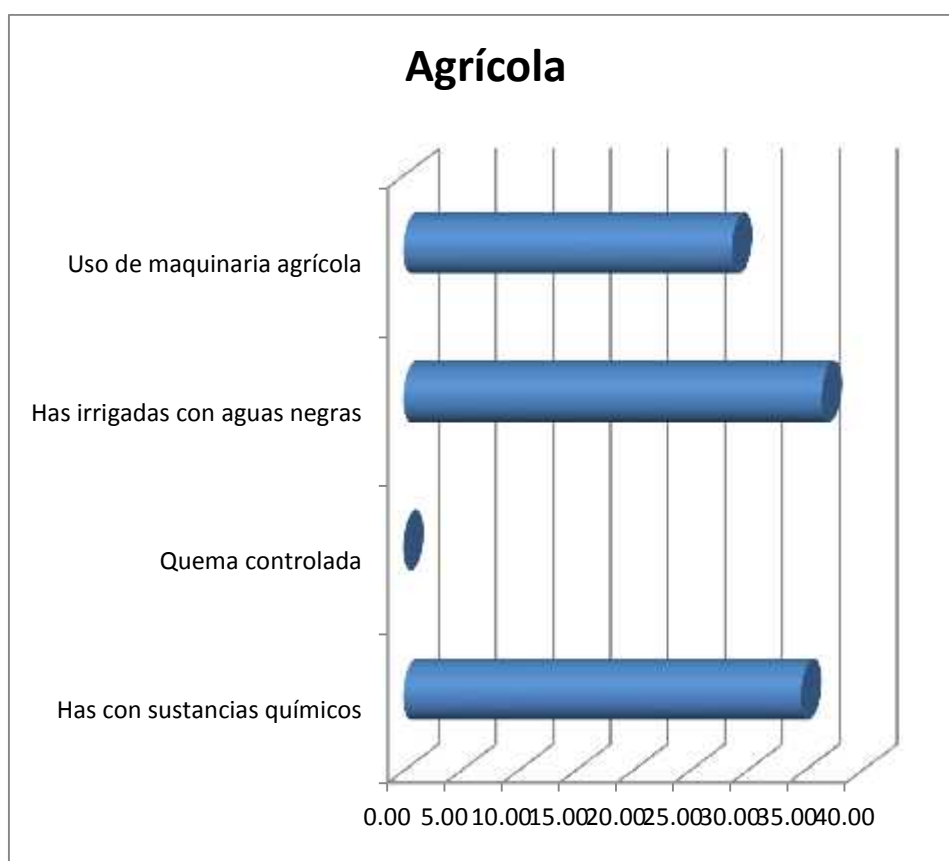
La fuente productora de GE, en la actividad ganadera, (para este trabajo agrupa el número de cabezas, sin distinción de su propósito producción de carne o leche), lo mismo que en la industria avícola (producción de carne o huevo), solo se cuantificó el número de animales en pie, que son los generadores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



FUENTES GENERADORAS DE GEI POR ACTIVIDAD AGRÍCOLA	PROPORCIÓN (Cuantiles)
Has con sustancias químicos	34.75
Quema controlada	0.00
Has irrigadas con aguas negras	36.52
Uso de maquinaria agrícola	28.72

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

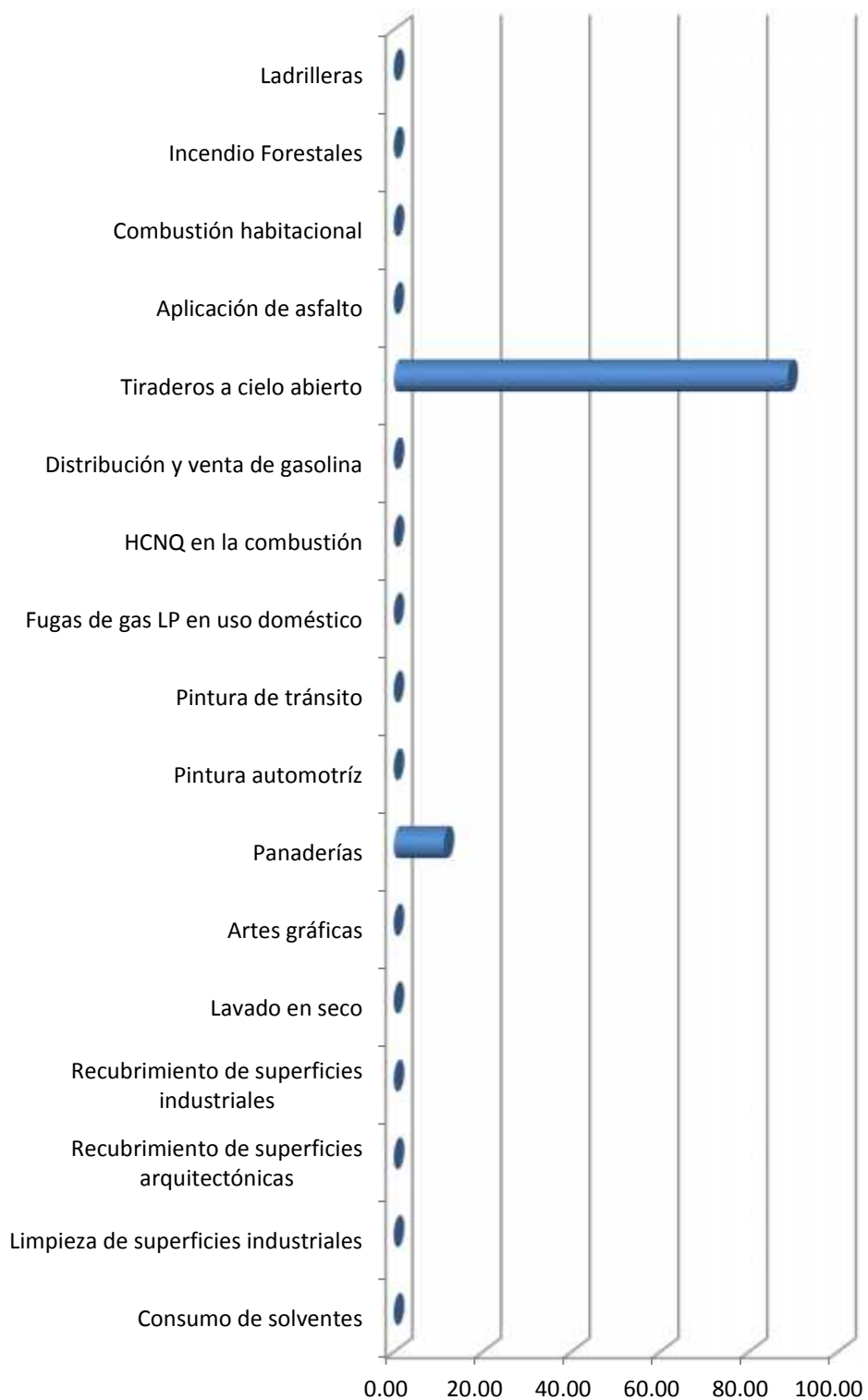


FUENTES GENERADORAS DE GEI POR ÁREAS PRODUCTIVAS Y DE SERVICIOS	PROPORCIÓN (Cuantiles)
Consumo de solventes	0.00
Limpieza de superficies industriales	0.00
Recubrimiento de superficies arquitectónicas	0.00
Recubrimiento de superficies industriales	0.00
Lavado en seco	0.00
Artes gráficas	0.00
Panaderías	11.26
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	88.75
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.

Area

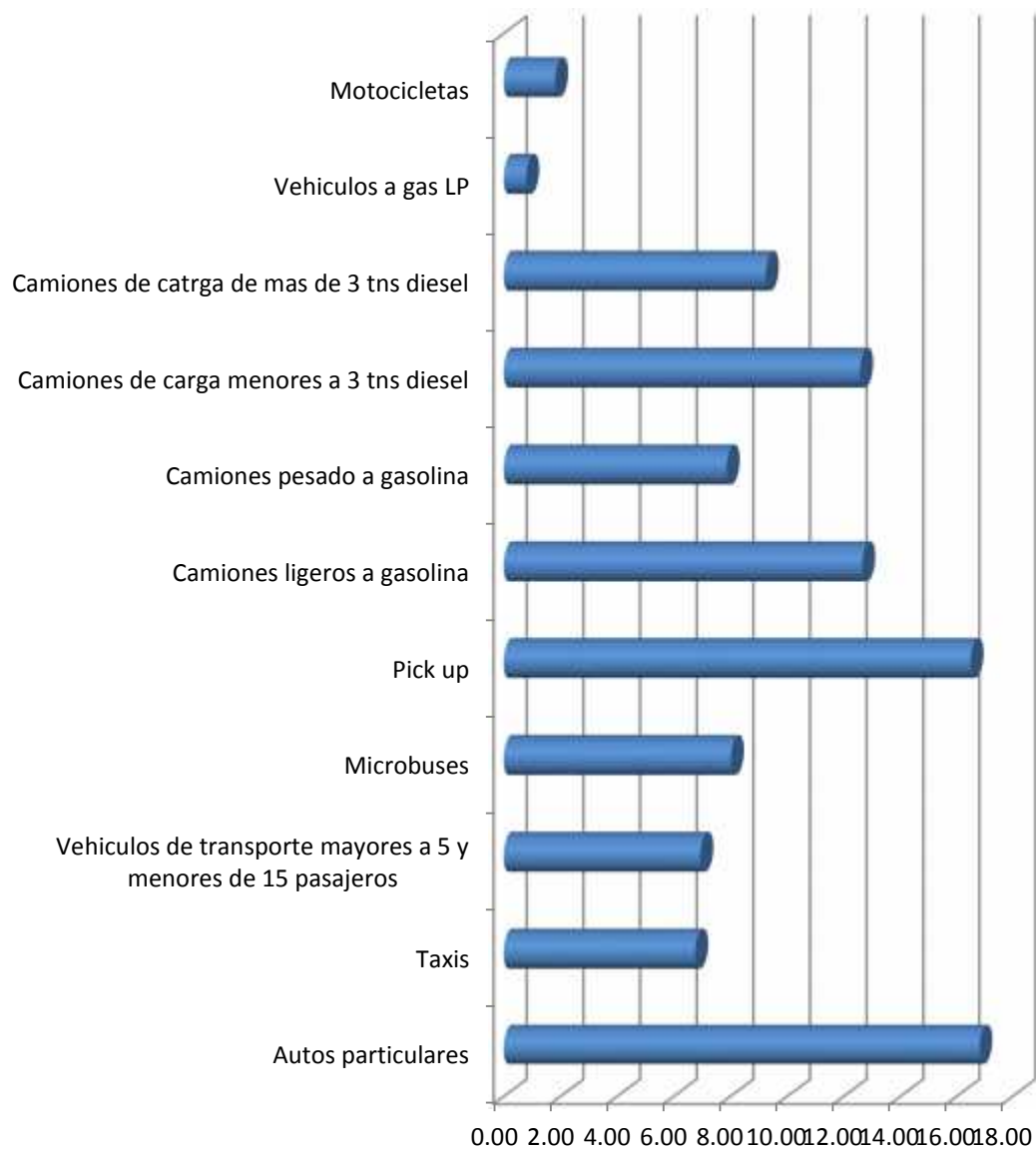


VEHICULOS AUTOMOTORES	PROPORCIÓN (Cuantiles)
Autos particulares	16.81
Taxis	6.76
Vehículos de transporte mayores a 5 y menores de 15 pasajeros	6.94
Microbuses	8.02
Pick up	16.50
Camiones ligeros a gasolina	12.66
Camiones pesado a gasolina	7.87
Camiones de carga menores a 3 tns diésel	12.58
Camiones de carga de más de 3 tns diésel	9.25
Vehículos a gas LP	0.79
Motocicletas	1.81

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.

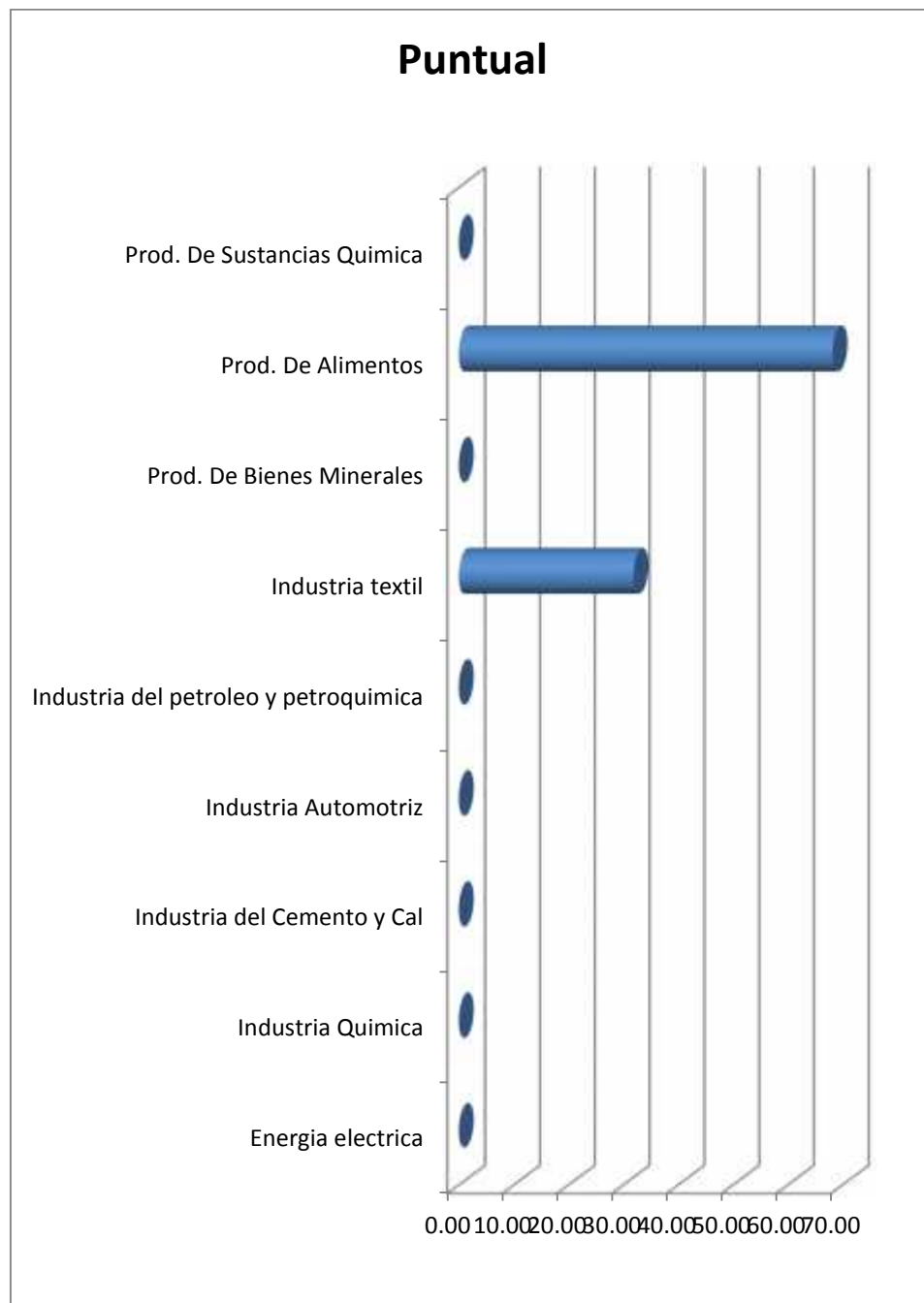
VEHÍCULOS AUTOMOTORES



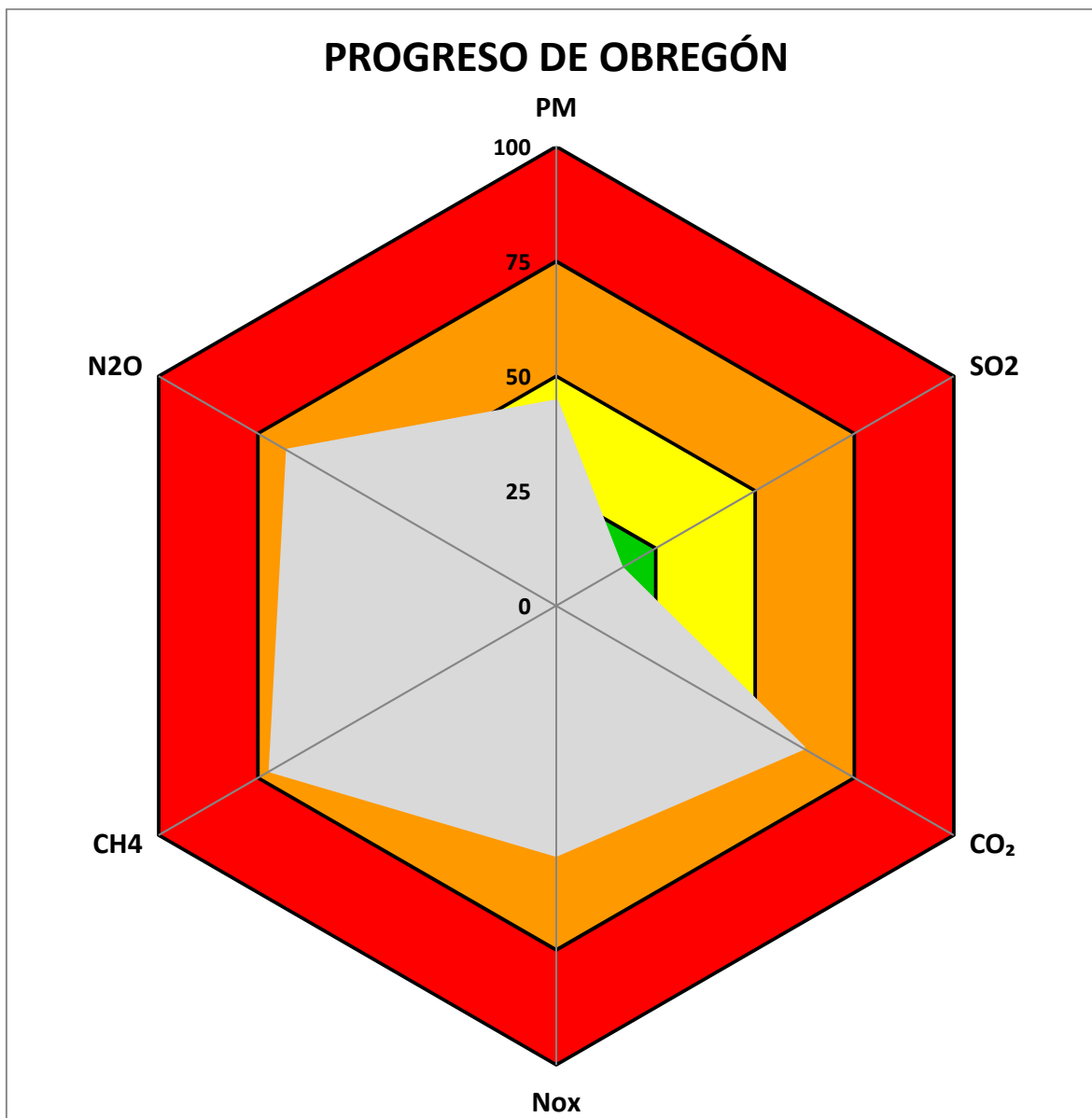
Puntual (Generación de energía eléctrica, industrias química, o de la transformación.	TOTALES (Toneladas/Año)
Energía eléctrica	0.00
Industria Química	0.00
Industria del Cemento y Cal	0.00
Industria Automotriz	0.00
Industria del petróleo y petroquímica	0.00
Industria textil	31.87
Producción de Minerales	0.00
Producción de Alimentos	68.19
Producción de Sustancias Química	0.00

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

En Progreso, se registra que la producción de alimentos en la fuente puntual más importante en la generación de GEI, seguido por la industria textil.



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 Progreso, tiene el nivel de GEI más alto de metano, producido por la utilización de aguas negras para la irrigación de cultivos y 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.

