	COLEGIO ANGLO AMERICANO ***"Proyecto forjador de valores para una Nueva Sociedad"*** **DEPARTAMENTO DE CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL** **CTS: CONTAMINACIÓN POR EL PARQUE AUTOMOTOR** **TERCER PERÍODO** **GRADO CUARTO - 2021**	

Tiempo para esta actividad: 30 Min.	**Curso**	**Fecha**
Estudiante:	**4°** ___	_____ **/2021**

Indicador de logro
Explica cómo los principales gases producidos por la contaminación vehicular tienen efectos sobre la salud.

INTRODUCCIÓN

Los automotores representan una fuente importante de contaminación del aire. El parque automotor incluye un numeroso y activo conjunto de vehículos propulsados por la combustión de hidrocarburos. Las emisiones procedentes de los escapes de estos vehículos contienen monóxido de carbono, hidrocarburos y óxidos de nitrógeno que son liberados a la atmósfera en importantes cantidades.
La contaminación vehicular del aire produce efectos nocivos para la salud humana, lo que ha aumentado el número de los casos de enfermedades respiratorias.

Modificado de https://www.mendoza.conicet.gov.ar/portal/enciclopedia/terminos/ContamAut.htm

PREGUNTA PROBLEMA

¿Cuál es la relación entre los gases producidos por la contaminación vehicular en la salud?

HIPÓTESIS

ACTIVIDAD

1. Lee y analiza:

En el año 2005 en el municipio de Montería (Córdoba, Colombia), se llevó a cabo un inventario de emisiones de gases de efecto invernadero. Este inventario incluyó las emisiones provenientes de los vehículos automotores, los rellenos sanitarios, la industria, el comercio y las actividades agropecuarias

(Tomado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-33242006000200008).

La tabla 1 muestra la emisión de gases de efecto invernadero por fuentes móviles.

Vehículo	CO_2		N_2O		CH_4		Total	
	(Ton/año)	%	(Ton/año)	%	(Ton/año)	%	(Ton/año)	%
Buses y busetas	5492.00	12.8	0.04	25.8	0.05	0.0	5492.09	12.7
Camperos y camionetas	6559.85	15.3	0.04	24.2	19.20	12.1	6579.09	15.3
Taxis	5836.52	13.6	0.02	10.7	56.21	35.5	5892.74	13.7
Motos	19995.08	46.5	0.04	20.9	69.28	43.8	20064.40	46.5
Vehículo particular	2779.01	6.5	0.01	4.2	11.72	7.4	2790.73	6.5
Camiones	2313.07	5.4	0.02	14.3	1.85	1.2	2314.95	5.4
Total	42975.52	100.0	0.17	100.0	158.30	100.0	43134.00	100.0

2. Completa teniendo en cuenta la información de la tabla:

• En la tabla se puede observar que los tipos de vehículos que más contaminantes generan son_____ (_____%), seguida de _____ y _____ (_____%).

LIVEWORKSHEETS

• El gas de efecto invernadero liberado por las fuentes móviles con la mayor cantidad de toneladas/año es _____.

3. Responde:

¿Por qué las motos tienen una alta cantidad de toneladas/año en el total de gases de efecto invernadero?

La tabla 2 muestra la emisión de gases de efecto invernadero por tipo de fuente.

Fuente	CO_2		N_2O		CH_4		Total	
	(Ton/año)	%	(Ton/año)	%	(Ton/año)	%	(Ton/año)	%
Vehículos	42975.52	100.0	0.17	0.0	158.30	0.4	43134.00	50.4
Relleno sanitario	0	0.0	0	0.0	3088	7.7	3088.00	3.6
Vegetación	0	0.0	2017.4	88.8	384.2	1.0	2401.60	2.8
Ganadería	0	0.0	253.2	11.2	36725.1	91.0	36978.30	43.2
Total	42975.52	100.0	2270.77	100.0	40355.60	100.0	85601.90	100.0

4. Responde:

¿Cuál es la fuente que emite la mayor cantidad de gases de efecto invernadero? ¿Cuál es la que emite una menor cantidad?

5. Concluye (Síntesis de clase):

Teniendo en cuenta el video https://www.youtube.com/watch?v=vdhDnYdBDhQ escribe un párrafo donde expliques cómo los principales gases producidos por la contaminación vehicular tienen efectos sobre la salud.

LIVEWORKSHEETS