

## Desarrollo de Competencias Científicas.

1. Opina a favor o en Contra de la Campaña del día Sin Carro y formula estrategias que ayuden a disminuir la Contaminación ambiental Causada por las emisiones de gases de los automotores.

R1= Opino a favor por que los gases que producen los automoviles y la luz solar, algo que pueda ayudar a disminuir la Contaminación ambiental Causada por las emisiones de gases de los automotores es que las personas hagamos conciencia y algunos días a la semana ir en ciclo hacicemos ejercicio y le hacemos un bien a nuestro cuerpo y al ambiente.

## Impacto ambiental

2. ¿Cual es el problema ambiental planteado en la lectura?

R1= El problema ambiental de la lectura es de esmog fotoquimico, que se conforma de la reacciones de los gases que producen los automoviles y la luz solar. Hoy es uno de los problemas ambientales de las grandes ciudades, donde los automoviles producen una mezcla de gases contaminantes de origen primario, como  $\text{NO}$ ,  $\text{CO}$  e hidrocarburos volátiles.

3. ¿Es Común este problema en la ciudad donde vives? En caso positivo explica que medidas se han implementado para reducir la contaminación del aire por esta causa.

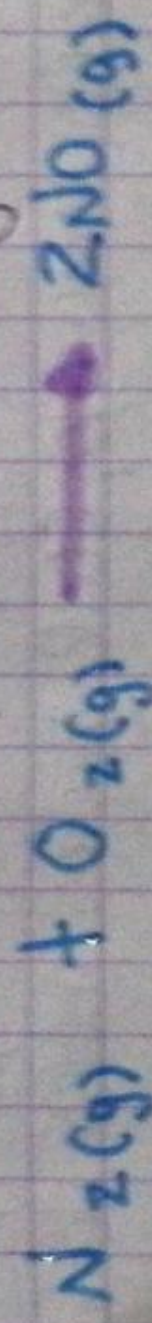
R1= Establecer la necesidad de transformar el sector "mas, transporte y movilidad", para lo cual determina que las politicas del sector reflejan la prioridad de finida por una jerarquia de la movilidad urbana. Con lo cual se pretende disminuir los niveles de accidentalidad y optimizar el uso de medio mas sostenibles. Compatibles con el medio ambiente y contribuyentes a mejorar problemáticas asociadas a la movilidad.

4. Indaga en que ciudades del pais se aplica la campera del dia sin carro y cuales han sido los beneficios y perjuicios de tal medida.

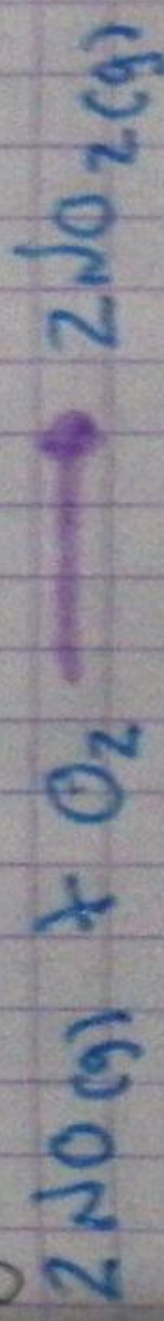
R1= el dia sin carro esta en cinco ciudades, esta medida cubre a las localidades tiscatlandenses de peravia, desquebradas y la virginia, a ibague, en el Tolima y a Ocaña, en el norde de Santander.

5. Interpreta la figura 5.3 desde el punto de vista quimico. Considera el orden en que se desencadenan las reacciones, la explicación de los productos resultantes en cada fase de proceso y su impacto a nivel ambiental.

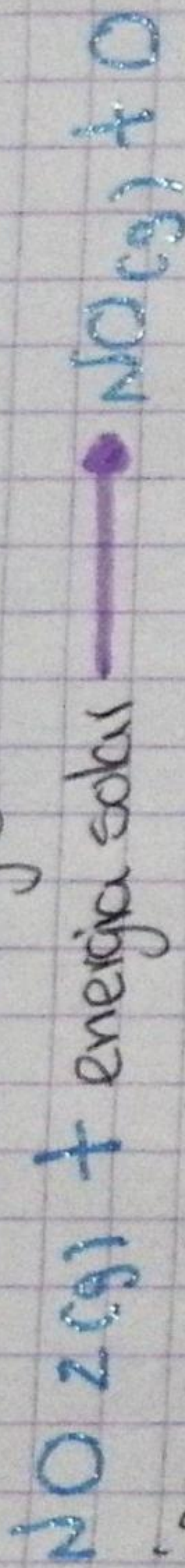
R1= El oxido nitrico es el producto de la reaccion entre el nitrógeno y el oxigeno atmosferico que se produce en los motores de los autos-moviles a altas temperaturas, segun la reaccion:



El oxido nitrico se libera a la atmosfera y se oxida a dióxido de nitrógeno.



La energía solar cataliza la descomposición fotoquímica del  $\text{NO}_2$  transformándola en  $\text{NO}$  y  $\text{O}$ .



El oxígeno atómico es una especie muy reactiva, cuando se combina con  $\text{O}_2$  (oxígeno atmosférico), desencadena varias reacciones, como la formación de ozono  $\text{O}_3(\text{g})$ .

Esta mezcla de sustancias oscurece la atmósfera, dejando un aire teñido de color marrón rojizo cargado de componentes nocivos. En conjunto, las anteriores sustancias producen daños en las plantas y en el ser humano (irritación ocular, problemas respiratorios y dolor de cabeza, entre otros efectos perjudiciales para la salud).