

Vínculo entre tecnología y problemas ambientales en China

Estudiantes:

- Ignacio Alejo Leguizamón
- Tomas Ventura

Docente a cargo:

Laura Cepeda.

Objetivo general.

Investigar las variables de contaminación en China del periodo 2000-2020.

Objetivos específicos:

- _ Analizar la tecnología y la emisión de CO₂
- _ Indagar sobre los procesos de producción contaminantes
- _ Determinar porcentajes de creación de gases contaminantes
- _ Definir ventajas y desventajas de los aportes tecnológicos
- _ Investigar procesos legales emitidos por el país para controlar dicha problemática

Hipótesis

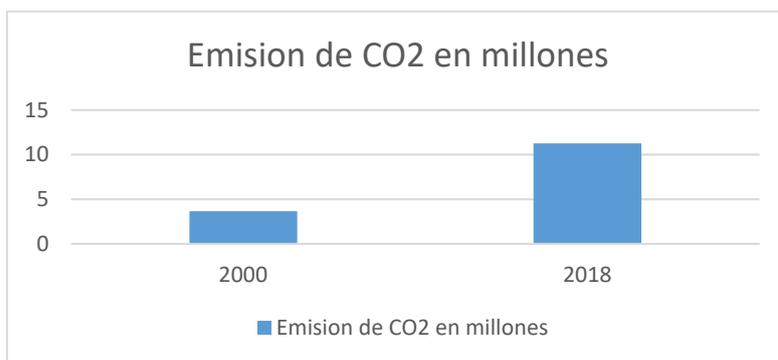
La contaminación ambiental en China en los últimos 20 años se dio por la producción masiva de productos para el consumo mundial humano.

Desarrollo

Los gases contaminantes son elementos que concentrados en altas cantidades en la atmósfera generan riesgos y problemas medioambientales, generan riesgos para la salud los cuales tienen consecuencias como: tos, respiración difícil, exceso de moco en las vías respiratorias y otros daños como pueden ser la bronquitis o el asma. En casos extremos, puede generar un cáncer, También pueden producirse problemas relacionados con el corazón que se dan como el estrechamiento de las arterias coronarias o posibles riesgos de formación de coágulos. En cuanto a los gases contaminantes pongamos en perspectiva uno de

los más contaminantes, el dióxido de carbono, este se presenta cuando se queman materias carbonadas, como el carbón, la madera o los combustibles fósiles, al no ser regulados de manera eficiente estos se quedan en la atmosfera y es un factor que afecta mucho al calentamiento del planeta y provoca el efecto invernadero ya que no deja que se disperse el calor acumulado por la radiación del sol el cual aumenta a medida que pasa el tiempo dicha temperatura del planeta. Pero esto en su gran mayoría son producidos por las industrias, el país que más genera estos gases es china, teniendo en cuenta que los gases provienen de la quema de combustibles como el carbón china representa el 50,5 por ciento del consumo mundial de dicho combustible, y generan el 46,7 por ciento de carbón del mundo. La producción de manufacturas, el transporte y la industria pesada son altos contaminantes del aire los cuales generan un efecto muy negativo en todos sus aspectos, tanto para las personas como para el medio ambiente.

Las emisiones de dióxido de carbono en China aumentaron drásticamente desde el año 2000 en adelante, comenzando con un total de 3.672.116 millones de kilo toneladas llegando al 2018 con un total de 11.255.878 millones de kilo toneladas.



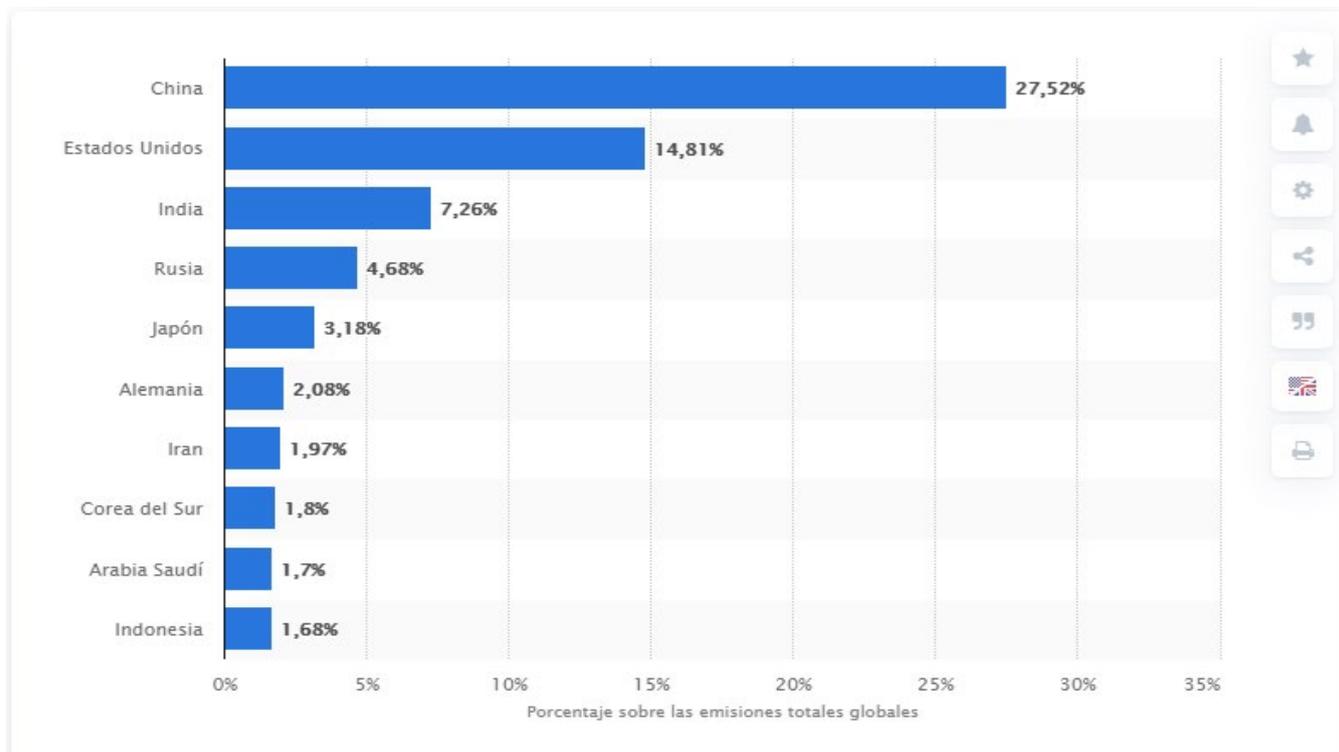
La causa más peligrosa de la contaminación en China son las partículas en suspensión llamadas PM2, Esta materia particular es muy pequeña, tiene un diámetro de 2,5 micrómetros, que es aproximadamente 1 diezmilésimas de pulgada de diámetro. Se trata de una mezcla que puede contener sustancias químicas orgánicas, hollín, metales y polvo. Este tipo de partículas penetra en el cuerpo a través de la respiración y pueden llegar hasta el sistema circulatorio.

La principal fuente de energía de China es el carbón, pero también es el más contaminante Y lo necesitan para hacer funcionar la economía y toda la maquinaria, los niveles Atmosféricos de CO2 aumentaron de media más de dos partes por millón (ppm) al año entre 2000 2007, es decir un 3,5% cada año. Durante las dos décadas anteriores habían aumentado en 1,5 ppm al año. El resultado final es una concentración atmosférica de 383 ppm en 2007, que supera en un 37% la de 1750 y supone la mayor concentración en los últimos 650.000 años. La emisión de CO2 superó las más elevadas previsiones que se habían calculado para la década 2000-2010 en el informe especial del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático.

Las principales causas del aumento de emisión de CO2 son la quema de combustibles fósiles, la deforestación y la fabricación de cemento, que comprende la descomposición de roca caliza. En el 2013 se informó que el 57% de las emisiones de dióxido de carbono (CO2) de China provienen de la producción de bienes fabricados en las áreas más subdesarrolladas del país, por lo que el país se ha puesto como objetivo desarrollar plantas de carbón que produzcan un 60% menos de contaminación para el 2020, Pekín pretende rebajar el consumo de carbón, uno de los mayores contaminantes, para que cubra menos del 65 % de su demanda eléctrica hacia 2017.

La industria del cemento es una gran industria contaminante del medio ambiente, contribuye al CO2 en la reacción química, cuando el carbonato calcio se transforma en dióxido de carbono y cal, y también al quemar combustibles fósiles para obtener la energía necesaria en la reacción. Esta industria produce el 5 % de las emisiones de CO2 de origen antropogénico siendo el balance de 900 kg de CO2 por cada 1000 kg de cemento producido, junto con la industria del hierro y el acero ya que sus procesos emiten mucha cantidad de monóxido de carbono. Por otra parte, la industria automovilística es un factor muy importante ya que, sobrepasó los 51 millones de toneladas en 2009, incluyendo más de 40 millones de toneladas de monóxido de carbono, casi 5 millones de toneladas de hidrocarburos, cerca de 6 millones de toneladas de óxido de nitrógeno y 590.000 toneladas de partículas finas.

El gigante asiático genera 28.21% de las emisiones totales de dióxido de carbono (CO2), el principal gas generador de cambio climático, En el ranking de los países que más contaminaron el aire con CO2 en 2018 lo lidera China con un 27,52 %.



<https://es.statista.com/estadisticas/600677/porcentaje-de-las-emisiones-globales-de-co2-por-paises/>

Con datos de la Oficina Nacional de Estadísticas de China de 2013 el carbón cubre el 66 % de la demanda energética, por delante del petróleo (18,4 %) y el gas natural (5,8 %). La economía china ha crecido por el fuerte consumo de carbón, que supone dos terceras partes del consumo de energía primaria en este país para abastecer de electricidad a la industria, lo que conlleva a un aumento exponencial de las emisiones de CO₂. En consecuencia, el impacto medioambiental adquiere una dimensión planetaria: podemos concluir que el comercio internacional hace crecer las emisiones, “la quema del carbón y las emisiones de alta intensidad (emisiones por unidad de valor económico) se centra en algunas provincias y sectores industriales concretos: las trituradoras de acero, procesadores de minerales y plantas petroquímicas de Guizhou, Mongolia Interior, Ningxia, Yunnan y Shanxi son las industrias más sucias del país.

Las emisiones absolutas de China han aumentado considerablemente en los últimos años, impulsadas por el auge de su capacidad de fabricación y su demanda de bienes de consumo en el exterior. Alrededor de dos tercios de sus emisiones se explican por su dependencia del carbón para la generación de electricidad. China ha abastecido a los países desarrollados de enormes cantidades de productos a bajo coste, pero esto también ha pasado factura a la salud medioambiental del planeta entero: la industria de tan sólo cinco provincias del país emite más dióxido de carbono que la de cualquier otro lugar. Esto va de la mano de los gases contaminantes

La capital china emitió su primera alerta roja de la historia por contaminación según anunció la agencia oficial Xinhua el 7/12/2015. La Oficina Medioambiental de Pekín advirtió de que la alerta roja estará activa desde el martes a las 7 de la mañana, hora local hasta el jueves a las 12 del mediodía, el domingo siguiente volvieron a declarar alerta naranja ya que fue la segunda oleada de contaminación más alta luego de la alerta roja ya que registraban los peores niveles de contaminación en el aire.

El gobierno chino anunció en la Cumbre de París su compromiso para cumplir con el acuerdo internacional que busca evitar que la temperatura global del planeta suba por encima de dos grados centígrados. Por su parte, el delegado de China en la COP de París, Su Wei, ha subrayado con Preocupación; lo que considera que es una falta de compromiso de las naciones más ricas para recortar drásticamente sus emisiones de CO₂ y ayudar a los países en desarrollo a abordar el calentamiento global.

Es cierto que China realizó algunas inversiones para producir más energía limpia, pero a un ritmo demasiado lento para satisfacer la demanda, y al mismo tiempo que continúa construyendo plantas de carbón. De hecho, redujo un 39% la inversión en energías renovables durante el primer semestre de 2019,

pero su capacidad de extracción de carbón aumentó un 6% en 2018, según la Administración Nacional de Energía de China.

Aunque en los últimos años han mejorado drásticamente la producción de estos gases contaminantes los cuales las ciudades han reducido en promedio un 32 por ciento la concentración de partículas finas en el aire, en tan solo cuatro años y si mantiene estas reducciones, los residentes experimentarían mejoras significativas en su salud y su vida se prolongará por meses o años. Para alcanzar esos objetivos, China prohibió la implementación de nuevas centrales eléctricas que funcionan con carbón en las regiones más contaminadas del país, entre ellas el área de Pekín. Las centrales ya existentes tuvieron la obligación de reducir sus emisiones. Si no lo hacían, el carbón se reemplaza con gas natural.

Las ciudades grandes como Pekín, Shanghái y Cantón, restringen la cantidad de autos en las calles. El país también redujo su capacidad de producción de hierro y acero, y cerró muchas minas de carbón.

Algunas de las medidas pasaron de ser agresivas a extraordinarias. Los resultados sugieren que la lucha de China contra la contaminación ha sentado las bases para lograr mejoras en la esperanza de vida. Según los datos disponibles de las 204 prefecturas, si continúa disminuyendo la contaminación del aire, los residentes podrían experimentar un incremento de hasta 2,4 años en sus expectativas de vida. Los cerca de 20 millones de residentes de Pekín vivirían un estimado de 3,3 años más, mientras que los de Shijiazhuang añadirían 5,3 años y los de Báoding 4,5 años.

Conclusión

La contaminación ambiental mundial se da a causa de la producción de elementos para el consumo humano.

Este mismo (la humanidad) como se ve en la encuesta realizada en informe, tiene la intención y se debería a bajar el consumo de la causante de esta degradación a nivel ambiental. Pero es sabido que no es suficiente ya que los encargados para solucionar esta problemática de raíz son las empresas y los sujetos los cuales están en el poder y toman todas las decisiones en cuanto a la producción, ya sea tecnológica o alimentación.

Si bien se están tomando medidas para frenar o desacelerar esta problemática no son lo suficiente eficaces y queda en evidencia que hay que sacrificar y dejar de lado la ambición y tomar cartas sobre el asunto, porque el planeta a nivel mundial por países como china y muchos más, está en camino a destruirse y ya no ser capaz de ser habitado por mano de los mismos humanos.

Somos la especie en peligro de extinguirlo todo.