



Universidad Nacional Autónoma de México

Plantel 8: "Miguel E. Schulz"

Biología



"Huella de carbono: nuestra única prevención contra el cambio climático"

Integrantes:

- Belmont Ordoñez Oswaldo.
- Guzman Silva Luis Enrique.
- Martinez Bautista Sebastian.
- Ramirez Romero Sofia Regina
- Roque Castrejón Monserrat Amairani.
- Vega Martinez Aranza Denisse.

Grupo: 505

Profesora: Violeta Méndez Solís.



1.Resumen:

En este trabajo presentamos como lo dice el título lo que es la huella de carbono y varias acciones de prevención. Mostramos nuestro proceso de organización con base en nuestras condiciones de trabajo. Es decir, pusimos una tabla donde pusimos nuestros días de organización para investigar toda la información posible respecto al tema. Al investigar encontramos que la huella de carbono es un conjunto de gases de efecto invernadero que es producido mayormente por actividades humanas como el consumo de productos, la ingesta de carne en grandes cantidades, etc. Y éstas se clasifican en diferentes actividades, como huella de carbono personal, de una empresa o de un producto.

La problemática que escogimos fue la Huella de carbono ya que es un tema muy importante a nivel global debido a la liberación descomunal de carbono al medio ambiente y que a largo plazo nos afectará a todos y en todos los ámbitos y mucho más que ahora, por lo que realizar un proyecto sobre este tema será importante para crear conciencia en otras personas y que de esta manera más personas se sumen a calcular su huella de carbono, cambiar hábitos e implementar aquellos que ayuden al medio ambiente pues es la única forma de ayudar al planeta.

2.Introducción.

El cambio climático es causado por el rápido aumento de los gases de efecto invernadero en la atmósfera de la Tierra debido principalmente a la quema de combustibles fósiles (por ejemplo, carbón, petróleo y gas natural).

Estos gases que atrapan el calor están calentando la Tierra y los océanos, lo que provoca un aumento del nivel del mar, cambios en los patrones de tormentas, corrientes oceánicas alteradas, cambios en la lluvia, derretimiento de la nieve y el hielo, eventos de calor más extremos, incendios y sequías. Se proyecta que estos impactos continúen y, en algunos casos, se intensifiquen, afectando la salud humana, la infraestructura, los bosques, la agricultura, los suministros de agua dulce, las líneas costeras y los sistemas marinos.

Por ello es de gran importancia que los seres humanos se informen de los riesgos del cambio climático, una de las mayores causas del cambio climático es provocada por los seres humanos, debido a que la mayoría de las personas no tienen conocimiento sobre esto.

El cambio climático es provocado por varias razones, pero las más significativas es que la huella de carbono representa el volumen total de gases de efecto invernadero (GEI) que producen las actividades económicas y cotidianas del ser humano.

La huella de carbono se realiza por varias cosas o circunstancias, pero las más comunes son cuando consumimos energía al prender la luz, al bañarnos con agua caliente o al mandar un correo electrónico.

El motivo principal de esta investigación es dar a conocer a las personas la importancia de mantener controlado el cambio climático, ya que, si no realizamos acciones pertinentes ahora, en el futuro sería más difícil tratar de corregir los errores de las personas, esto se debe a las malas costumbres de los seres humano, provocando como consecuencia que las futuras generaciones sufran por culpa de nosotros.

2. Marco Teórico.

La huella de carbono es el conjunto de emisiones de gases de efecto invernadero producidas, directa o indirectamente, por personas, organizaciones, productos, eventos o regiones geográficas, en términos de CO₂ equivalentes, por lo que es una herramienta útil para tomar medidas y poner en marcha las iniciativas necesarias para reducirla al máximo.

Este indicador ambiental mide tanto las emisiones directas como indirectas de compuestos como el metano (CH₄), el óxido de nitrógeno (N₂O), los hidrofluorocarbonos (HFCs), los perfluorocarburos (PFCs), y hexafluoruro de azufre (SF₆) y, sobre todo el dióxido de carbono (CO₂).

LA HUELLA DE CARBONO PERSONAL

La huella de carbono personal es la que origina un solo individuo en su vida cotidiana al desplazarse, consumir, alimentarse y utilizar recursos como la energía.

LA HUELLA DE CARBONO DE LAS EMPRESAS

Las empresas producen gases de efecto invernadero durante la fabricación, el transporte o el consumo energético. La huella de carbono corporativa mide todas las emisiones GEI de las empresas y su alcance, tanto si son directas y pueden controlarlas como si no.

LA HUELLA DE CARBONO DE UN PRODUCTO

Los servicios y los bienes de consumo también emiten gases de efecto invernadero, desde la obtención de materias primas, el procesado, la producción y la distribución hasta la etapa de uso y su transformación en un residuo que se reutilizará, se reciclará o se desechará en un vertedero. La huella de carbono de los eventos, como conciertos, espectáculos o competiciones deportivas, entre otros, también resulta considerable debido a elementos como el transporte, el consumo de energía, la basura generada, etc.

Cálculo de la huella de carbono

En Internet existen numerosas herramientas gratuitas y muy sencillas para estimar la huella de carbono personal en minutos, algunas de ellas son.

Calculadora de la ONU para medir la huella de carbono

<https://offset.climateneutralnow.org/footprintcalc>

Mi huella de carbono

<https://www.mihuelladecarbono.com/>

Calcularla nos es útil para identificar las emisiones de GEI y reducirlas, también como herramienta divulgativa para sensibilizar sobre el coste ambiental, etc.

Como sabemos los gases que produce nuestra huella de carbono, contribuyen al efecto invernadero y este cambio climático tiene multitud de consecuencias negativas. En el caso de los cambios en los ecosistemas, fenómenos meteorológicos extremos, migraciones masivas, extinción de especies, acidificación y subida del nivel del mar, etc., son múltiples las consecuencias de nuestras acciones contaminantes.

Las actividades que aumentan nuestra huella de carbono es multifactorial, ya que puede ser aumentada por acciones personales o de empresas. Pero las acciones personales más comunes son:

- Uso de energía excesiva, es decir, que utilicen energía eléctrica cuando no es necesaria.
- Elecciones alimentarias, lo que comerás tiene un impacto en el medio ambiente, es el caso de consumir productos de origen animal, como carne que deja un gran impacto negativo por todo lo que hay detrás para producir sólo unos cuantos kilos o gramos.
- Tus consumos, nos referimos a tus consumos en productos con empaques innecesarios, el comprar productos con muchos empaques, o comprar comida siempre en desechable produce una gran cantidad de basura que no es reciclable.

3. Objetivo de la investigación.

El objetivo de este proyecto es hacer reflexionar a la gente acerca de que la huella de carbono es algo lo cual nos podría afectar o beneficiar de ciertas maneras siempre y cuando se maneje de la mejor manera posible debido a que si se tiene un mal manejo del ambiente lo más probable es que nos veamos afectados, tanto nosotros como los ecosistemas que nos rodean además de eso tenemos que hacer conciencia en la gente acerca de que algunas cosas de las que realizan son malas y terminan afectando el orden natural.

Además de lo dicho anteriormente debemos crear conciencia en la gente acerca de que todos estos temas son algo real y que no solamente ocurren en algunas partes del mundo ya que usualmente hay gente que piensa que estos problemas únicamente son de países grandes o que ni siquiera existen. Entonces el objetivo principal de este proyecto es intentar proteger al planeta, tanto su flora y fauna, no sólo para decir con orgullo que no destruimos el planeta, sino, para mantener la raza humana con vida.

4. Problema que se abordó.

El tema del problema que se abordó fue el de “Huella de carbono: nuestra única prevención contra el cambio climático”. Es un tema que a todo el equipo nos llamó la atención por diferentes factores, al igual, que es un tema de nivel global por las formas de liberar carbono al medio ambiente de manera descomunal. Es un problema que a largo plazo se verán afectados cada rincón del planeta y que futuras generaciones tendrán que resolver un problema que no se pudo resolver en el pasado y que tal vez no haya un método para solucionarlo. Por otro lado, un artículo llamado “Huella de Carbono: más allá de un instrumento de medición. Necesidad de conocer su impacto verdadero”, al leerlo, nos generó grandes dudas porque habla que cada persona daña al planeta y que se puede medir la huella de carbono de cada persona.

Fue muy interesante el artículo, pero no generó más dudas y es por eso que decidimos investigar sobre este tema tan importante.

5. Justificación.

El cambio climático como muchos otros problemas es importante. La huella de carbono como se sabe es de las únicas maneras que existen para poder hacer realmente un cambio, ya que al calcular la huella de cada organización, industria, persona o al menos la de nosotros podemos ver el gran impacto que causamos en el planeta, en nuestro hogar prestado, porque en realidad es prestado, y cuidarlo es lo que debemos hacer pero no lo hacemos. Sabiendo lo mucho que afectan nuestras acciones al planeta podemos buscar soluciones a esto, como cambiar ciertas cosas en nuestra rutina cotidiana y reemplazarlas por algo más cómodo para el medio ambiente, algo que no lo afecte, podría ser igual algo que genere un impacto mucho menor lo cual es más posible por el momento, pero cualquier cosa que pueda mejorar o ayudar a que el ambiente se cure, podemos hacerlo. Este proyecto es muy importante porque así cada persona empezaría a pensar en lo que pasa a su alrededor, de esto depende nuestra estadía en la tierra, de esto dependen nuestros recursos, las vidas de todos los seres vivos, de nuestras vidas.

6. Desarrollo

Después de ver el mensaje enviado por la profesora donde mencionaba que teníamos que una propuesta sobre un método para tratar de cambiar el cambio climático nos reportamos con el equipo mediante el grupo de WhatsApp, donde se mencionaron varias maneras y formas para organizarnos de mejor manera para realizar el proyecto, después de una votación se acordó que el proyecto se realizaría por equipos de dos personas cada uno.

El trabajo se desarrolló después de organizarnos y de repartirnos las partes del trabajo, previamente mandadas por la profesora, decidimos hacer un documento

para utilizarlo como borrador, donde desarrollaremos el trabajo de forma igualitaria, para determinar entre el equipo si estaba correcto.

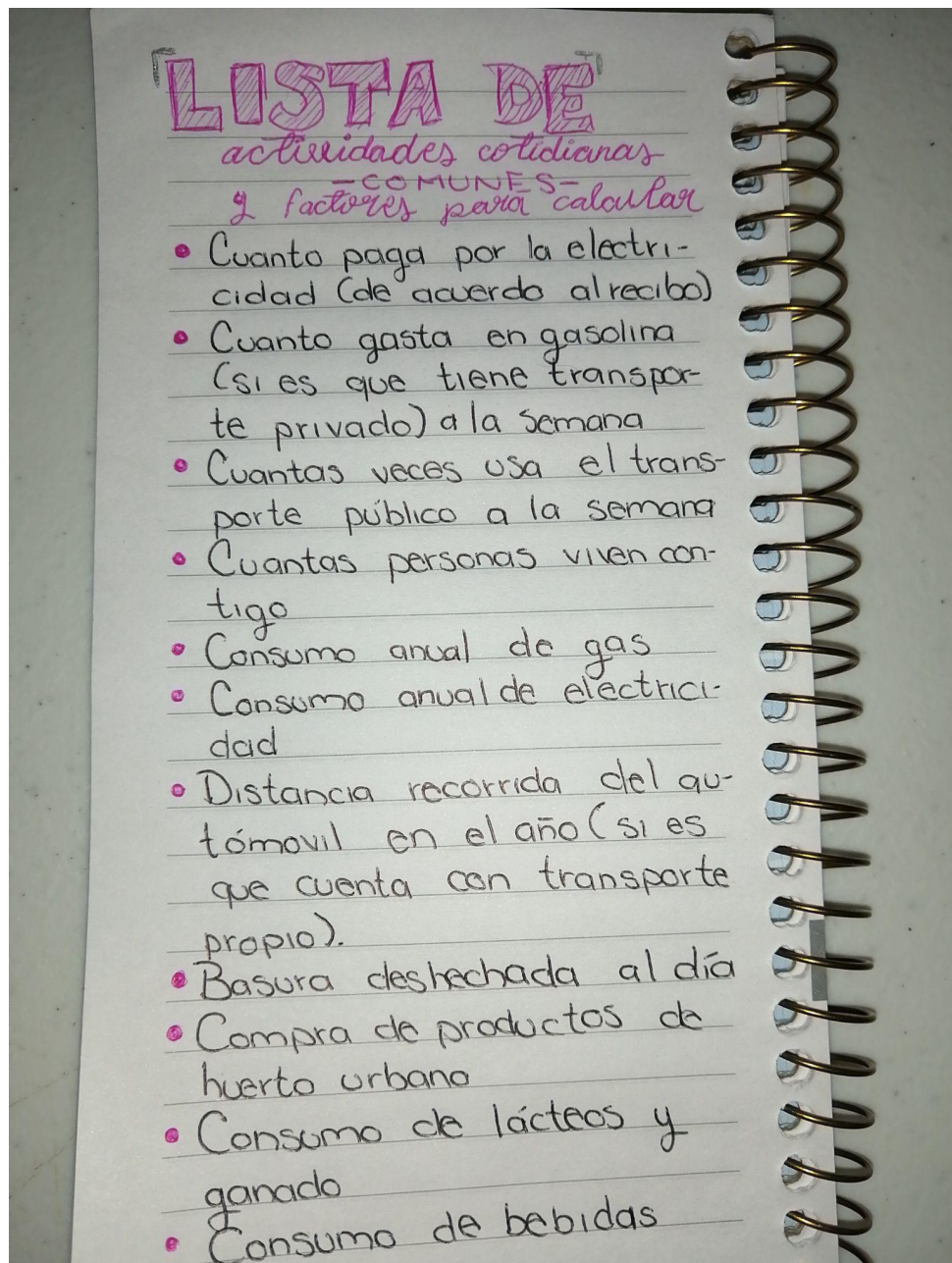
Cada equipo de dos o dúos se encargaron de sus respectivas partes:

Sebastián y Sofía: Encargados de la infografía

Oswaldo y Aranza: Encargados de difundir en redes sociales la campaña

Luis y Monserrat: Encargados del experimento

Cada equipo se encargó de realizar su trabajo de la mejor manera, gracias a la organización y al compromiso del equipo pudimos sacar el proyecto adelante.



HUELLA DE CARBONO:

nuestra única

PREVENCIÓN CONTRA

El cambio climático

1. ¿Qué es y en qué consiste?

Representa el volumen total de gases de efecto invernadero (GEI) que producen las actividades económicas y cotidianas del ser humano.

Este indicador ambiental mide tanto las emisiones directas como indirectas de compuestos como el metano, el óxido de nitrógeno, los hidrofluorocarburos, los perfluorocarburos, el hexafluoruro de azufre y, sobre todo, del más abundante y que más ha contribuido al calentamiento global desde 1990



2. ¿Cómo se produce?

Se produce por actividades directas o indirectamente, por personas, organizaciones, productos, eventos o regiones geográficas. El gastar agua potable, no ejercer las 3 R's, comprar productos no sustentables, todas estas acciones y más producen una huella de carbono.



3. Calcular:

La fórmula para calcular la huella de carbono es sencilla, ya que el resultado se obtiene multiplicando el dato de consumo (actividad) por su correspondiente factor de emisión en función del tipo de combustible o gas empleado, tal y como se recoge en el Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero del Gobierno español.



4. Acciones que la aumentan:

Existen acciones humanas que aumentan nuestra huella de carbono, dichas actividades son:

- Consumo excesivo de productos de origen animal.
- Uso desmedido de electricidad.
- No separar la basura.
- Quema de basura.
- No tener un consumo responsable.



5. ¿Cómo reducirla?

Realmente como civiles no podemos hacer un cambio tan grande, pero sí podemos disminuirla, por ejemplo:

- Utiliza transporte que no sea contaminante (bicicleta, caminando, etc.)
- Disminuye los residuos que afectan al planeta.
- Intenta consumir energía de origen 100 % renovable.
- Ayuda a hacer conciencia acerca de este tema.



6. Conclusiones:

Después de revisar la información investigada y hacer un breve experimento donde contamos y medimos nuestras actividades cotidianas nos damos cuenta que el contar nuestra huella de carbono es de suma importancia para que haya una reducción de CO2 que producimos individualmente. El informar a la gente sobre esta problemática nos ayudará a tener un futuro más prospero y aumentar nuestros años de vida en la tierra.



ENP 3 UNAM
integrantes:
-Belmont Ordoñez Oswaldo, -Guzman Silva Luis
Enrique, -Martínez Bautista Sebastian, -Ramírez
Romero Sofia Regina -Roque Castrejón Monserrat
Amairani, -Vega Martínez Aranza Denisse.
505
Profesora: Violeta Méndez Solís

Referencias:
• 10 simples maneras de reducir tu huella de carbono. (2020, 20 agosto). Extinction Rebellion. <https://rebellion.global/es/blog/2020/08/20/reduce-your-carbon-footprint/>
• ¿Qué es la Huella de carbono? | Consejos para reducirla - Iberdrola. (2021). Iberdrola. <https://www.iberdrola.com/sostenibilidad/huella-de-carbono>

7. Conclusiones:

Como conclusión nos queda que la huella de carbono es algo que a largo plazo va a afectar al ser humano, ya que los factores negativos que lanza contra el mundo son muy contraproducentes con la Tierra como con cualquier forma de vida; además nos deja la clara muestra de que el enemigo del ser humano es el mismo ser humano, dejando la idea de que quizá y solo quizá, logremos reparar este gran error, tomando en cuenta todas las medidas de prevención contra dicho fenómeno, para así poder tener una mejor calidad de vida, actual y posteriormente.

Al igual, la huella de carbono puede salvar de la contaminación al planeta, haciendo que cada persona se de cuenta de lo que en realidad genera de CO₂ al día para poder cuidar el planeta, claro, calculando su consumo o por medio de app que te ayudan a verificar si en realidad estas dañando al medio ambiente o no, es por ello que, el proyecto se pretende idealizar con cierto éxito para dar un impacto a algún porcentaje de población y poder cambiar en cierta parte el consumo de CO₂.

Referencias:

- Julia Nuñez (2012) Artículo. "Huella de Carbono, más allá de un instrumento de medición. Necesidad de conocer su impacto verdadero" [En línea] Encontrado en: http://www.revistalatinacs.org/12slcs/2012_actas/058_nunez.pdf
- Huella de carbono e impacto en el ambiente. (2020). Manos Verdes. <https://www.manosverdes.co/huella-de-carbono-y-su-impacto-ambiental/>
- 10 simples maneras de reducir tu huella de carbono. (2020, 20 agosto). Extinction Rebellion. <https://rebellion.global/es/blog/2020/08/20/reduce-your-carbon-footprint/>
- Gestión en recursos naturales. (2020). Calculo de la huella de carbono. [En línea]. <https://www.grn.cl/huella-de-carbono/calculo-de-la-huella-de-carbono.html>
- Corporativa, I. (s/f). ¿Qué es la huella de carbono y por qué es vital reducirla para frenar el cambio climático? Iberdrola. Recuperado el 7 de marzo de 2022, de <https://www.iberdrola.com/sostenibilidad/huella-de-carbono>
- Huella de carbono. (s/f). mma.gob.cl. Recuperado el 7 de marzo de 2022, de <https://mma.gob.cl/cambio-climatico/cc-02-7-huella-de-carbono/>