



DIRECCIÓN ACADÉMICA
DEPARTAMENTO DE ELABORACION INDUSTRIAL DE ALIMENTOS

Respeto – Responsabilidad – Resiliencia – Tolerancia

GUÍA N°2

TEMA: “DESECHO INDUSTRIAL MEDIDO COMO HUELLA DE CARBONO”
Modulo: Manejo de Desechos de la Industria Alimentaria

Nombre: _____ **Curso 4°** ____ **Fecha:**
____/____/2020

Objetivos:

- Realizar lectura comprensiva del texto
- Investigar en la web, pregunta derivada del texto técnico de envases.
- Aplicar normativa ambiental
- Desarrollar listado de preguntas del tema expuesto.

INSTRUCCIONES:

1. LEE ATENTAMENTE LA GUIA ENTREGADA
2. RELACIONA EMPRESAS ALIMENTARIAS QUE TIENEN ALTAS EMISIONES DE CO2
3. UTILIZA LA WEB PARA CALCULAR HUELLA DE CARBONO
4. DESARROLLA LA ACTIVIDAD ENTREGADA AL FINAL DE LA GUIA
5. CUALQUIER DUDA O CONSULTA ESCRIBIR AL CORREO elaboracioncestarosa@gmail.com

La huella de carbono

Es una de las formas más simples que existen de medir el impacto o la marca que deja una persona sobre el planeta en su vida cotidiana. Es un recuento de las emisiones de dióxido de carbono (CO₂) **DESECHOS**, que son liberadas a la atmósfera debido a nuestras actividades cotidianas o a la comercialización de un producto. Por lo tanto, la huella de carbono es la medida del impacto que provocan las actividades del ser humano en el medio ambiente y se determina según la cantidad de emisiones de GEI producidos, medidos en unidades de dióxido de carbono equivalente.

Abarca todas las actividades del ciclo de vida de un producto (desde la adquisición de las materias primas hasta su gestión como residuo) permitiendo a los consumidores decidir qué alimentos comprar en base a la contaminación generada como resultado de los procesos por los que ha pasado.



OBJETIVO DE LA HUELLA DE CARBONO

La Huella de Carbono busca calcular la cantidad de GEI que son emitidos directa o indirectamente a la atmósfera cada vez que se realiza una acción determinada y que las empresas puedan reducir los niveles de contaminación mediante un cálculo estandarizado de las emisiones durante los procesos productivos.

El certificado de la huella de carbono no es obligatorio, pero muchas empresas están interesadas en que sus productos lleven la etiqueta que certifica los valores de CO₂ de sus productos y de esta manera los consumidores puedan optar por productos más sanos y menos contaminantes.

BENEFICIOS DE LA HUELLA DE CARBONO

Al identificar las fuentes de emisiones de GEI de un producto, en todo el proceso productivo, permite definir mejores objetivos, estrategias de reducción de emisiones más efectivas y ahorros de costo, debido al mejor conocimiento de los puntos críticos para la reducción de emisiones.

La Huella de Carbono puede fortalecer las relaciones entre compañías y proveedores, particularmente si esto implica oportunidades de ahorros en los costos sobre de la cadena de proveedores.

Al informar la huella de carbono de un producto, se genera un compromiso por parte de los consumidores por reducir su propio impacto sobre el cambio climático y además se crea conciencia por parte de los países desarrollados a diferenciar entre productos basado en su compromiso de reducir emisiones.

LA HUELLA DE CARBONO EN CHILE

Principalmente, las exportaciones en Chile consisten en recursos naturales o productos derivados de ellos y de sus productos agrícolas, donde las materias de exportación son el cobre, pescados, frutas, productos químicos, vinos, papel y pulpa. Por lo tanto, es de gran importancia dar a conocer la huella de carbono que genera la elaboración de estos productos, puesto que sus principales clientes son los que presentan una mayor conciencia sobre el Cambio Climático.

En Chile existen algunas compañías que han neutralizado su huella de carbono, como la Viña Ventisquero, Viña Santa Carolina, Viña Cono Sur, entre otras.

En Chile ya fue anunciado el Plan de Acción Nacional de Cambio Climático el cual constituirá el marco de referencia para las actividades de evaluación de impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático, así como la mitigación de los GEI, las principales actividades de corto plazo, en esta dirección son:

- 1-Determinar anualmente las emisiones de la minería del cobre.
- 2.Determinar la huella de carbono en el proceso de producción y transporte de los productos de exportación del sector silvoagropecuaria.
- 3.Poner en marcha un sistema de etiquetado de emisiones que informe la huella de carbono y el rendimiento de los vehículos nuevos.

¿QUÉ NORMAS SE APLICAN A LAS HUELLAS DE CARBONO?

ISO 14067 está diseñado para ser un estándar internacional de dos piezas para los productos y servicios de las Huellas de Carbono y las etiquetas de carbono:

ISO 14067 Huella de Carbono de los productos - Parte 1: Cuantificación

ISO 14067 Huella de Carbono de los productos - Parte 2: Comunicación

¿QUE SIGNIFICA SER CARBONO NEUTRO?

Ser "carbono neutro" significa remover de la atmósfera tanto bióxido de carbono como el que agregamos. Una forma de hacerlo es comprando "compensación de carbono" y apoyar proyectos como los de las granjas de viento o parques solares. Esto ayuda a generar energía renovable y más económica, además reduce futuras emisiones de GEI y compensa lo que hemos añadido con nuestros traslados y consumo eléctrico actual.

¿CÓMO SE CALCULA LA HUELLA DE CARBONO?

Hay numerosas herramientas online que permiten medir la huella de carbono introduciendo algunos datos acerca de las actividades cotidianas. Sin embargo, hay que ser cuidadoso al utilizar sistemas de cálculo de otros países, ya que muchas veces los parámetros utilizados para medir las emisiones de un país o región son muy distintos a los que se utilizan en otros.

La huella de Carbono de las actividades cotidianas se puede Calcular en la página de Green Solutions.

[Http://Www.Greensolutions.Cl](http://www.greensolutions.cl)

[Http://www.Carbonfootprint.Com](http://www.carbonfootprint.com)

HUELLA DE CARBONO V/S CICLO DE VIDA

Los términos Huella de Carbono, Ciclo de vida o trazabilidad, son muchas veces utilizados como sinónimos, sin embargo no presentan el mismo significado; el término Huella de Carbono se refiere específicamente a la medición de emisiones de CO₂ y GEI en cada proceso productivo desde que comienza la producción de un bien o servicio hasta que llega al consumidor final; el término Ciclo de vida es un término creado para cuantificar el impacto ambiental de un material desde la extracción y el procesamiento de la materia prima, hasta la fabricación, transporte, distribución, uso, reutilización, mantenimiento y reciclaje para su disposición final, el cual determina la huella medioambiental de un material o un producto hasta una etapa predeterminada.

IMPORTANCIA DE LA CERTIFICACIÓN DE HUELLA DE CARBONO

La medición de la huella de carbono y compensación de emisiones de GEI, actualmente se utiliza para diferenciar entre productos, sin embargo, dentro de unos años será una exigencia de los mercados internacionales.

Como lo señala, Charles Kimber, gerente de Asuntos Corporativos y Comerciales de Arauco, algunos mercados europeos están siendo muy exigentes, privilegiando productos que no contribuyen al calentamiento global, comprobando que su huella de carbono es neutra. Nuestras exportaciones son evaluadas por los consumidores europeos o estadounidenses en función de su huella de carbono (a mayor huella, menor aceptación).

CASOS CHILENOS CONCRETOS DE SU APLICACION

La huella de carbono, llega a Chile con la cadena de supermercados Wal-Mart, quien empezará a pedir a sus proveedores un análisis de trazabilidad de carbono.

Ventisquero, recientemente recibió un certificado de Climate Care por la compensación de 27 toneladas de CO₂ en 2008, a través de proyectos para reducción de GEI, los que incluyen iniciativas de eficiencia energética y reforestación de bosques.

Chile cuenta con el primer vino carbono neutro de Sudamérica: El nuevo mundo de viña de Martino. Elaborado a partir de uvas cultivadas orgánicamente en el valle del Maipo es el primero en obtener certificación en todos sus procesos de elaboración, ya que, desde su nacimiento hasta la llegada al cliente, todos los GEI de su producción, embalaje y transporte, son reducidos a cero. Es certificado como carbono neutral por Carbon Reduction Institute y su sede en Chile Green Solutions.

LAS EMISIONES DE GEI EN CHILE

Según lo indican los inventarios nacionales elaborados por CONAMA, con ocasión de la Primera Comunicación Nacional (1999), y luego en actualizaciones posteriores. Chile aparece en la posición 90 respecto a las emisiones de CO₂ per cápita en el mundo para el año 2004, con un valor de 3.9 ton CO₂/habitante

Según el informe GEI de la U. de Chile, al 2005 el país tenía 31 millones de toneladas de emisiones netas, pero al año 2019 se estiman unos 180 millones, según el director de Ecosistemas. Y si bien el aporte de Chile a las emisiones mundiales es marginal –entre 0,2% y 0,3% del total- es la nación latinoamericana cuyas emisiones más crecen entre 1990 y 2006, donde está a nivel de meta de emisiones per cápita fijada para 2030. En la figura 1 se muestra las emisiones de CO₂ equivalente por sector en Chile, donde las mayores emisiones la encontramos en el sector Energía.

PREGUNTAS DE DESARROLLO:

- 1.- Indicar al menos dos medidas que se pueden aplicar para disminuir las emisiones de CO₂.
- 2.- ¿Cuáles son las regulaciones y normas que son aplicadas para controlar las emisiones a nivel de empresas productoras?
- 3.- ¿Existen Impuestos o castigos a las empresas que no cumplen con esta normativa?
- 4.- ¿Cómo se miden las emisiones de CO₂ al ambiente?
- 5.- Aplica cálculo de medición de huella de carbono utilizando la pagina web mencionada en la guía.
- 6.- ¿Cuál es su opinión respecto a esta Normativa de nivel mundial?