

Calculadora de la Huella de CARBONO

Sergio González Martineaux
Investigador INIA-La Platina
Integrante IPCC-Task Force Bureau
Co-Nobel de la Paz 2007



La huella de carbono es la emisión total de gases efecto invernadero, producto de alguna acción humana. La huella de carbono se puede aplicar a productos industriales manufacturados, a productos primarios como los agrícolas, a la actividad de las personas, a las empresas, así como también aplicarse en forma parcial o completa.

el tema central de esta entrevista, la huella de carbono es la cantidad total de gases de efecto invernadero que se emiten durante el ciclo de vida. El ciclo de vida es el período de tiempo que se extiende desde la producción en el campo hasta su consumo en algún lugar del mundo.

La huella de carbono es un concepto genérico. En resumen, Huella de carbono es igual a la emisión de gases efectos invernaderos por efecto de una acción, dentro de un marco temporal y espacial específico.

Huella de Carbono y producción limpia

Conceptualmente, la huella de carbono no tiene que relación con la producción limpia, aunque en la práctica sí están muy vinculados. La producción limpia está asociada a una producción mucho más eficiente porque genera menos residuos, recicla o reutiliza los residuos y no contamina porque no los descarga. Por esta esa causa, termina emitiendo menos gases de efecto invernadero; por esa razón, se genera cierta vinculación entre ambos conceptos aunque provengan de dos terrenos aparte.

Al final de cuentas, las consecuencias de una producción limpia es que emite menos gases de efecto invernadero ya que necesita menos litros de petróleo para producir un kilo de algún producto, también necesita menos litros de agua para producir ese mismo kilo de algo.

¿Por qué los productores deberían preocuparse de medir sus huellas de carbono?

Es importante, por dos razones: Una: cumplir con las exigencias que sean impuestas en el futuro (no sé en cuanto tiempo pero está dentro de la tendencia) para acceder a los mercados europeos, primero y luego como efecto dominó a todo el mundo. Dos: es importante que un productor se evalúe en huella de carbono, porque también a través de ese valor va a saber cuán eficiente o ineficiente es. A través del levantamiento de su huella de carbono, el productor podrá identificar sus fases críticas, esto es cuáles son las etapas del ciclo de vida de sus productos donde más emite más gases de efectos invernadero. Y, obviamente, puede también empezar a buscar opciones para mejorar su huella de carbono, en forma costo-efectiva.

¿Cómo está nuestra agricultura, respecto de otros países?

No existe suficiente información hoy día que nos permita decir cómo estamos en relación con otros países; sin embargo, los existentes nos están indicando que podemos ser optimistas en relación al valor de la huella de carbono de nuestros productos.

Hay algunos antecedentes puntuales, que han sido desarrollados por Nueva Zelandia, y que llegan a la conclusión que sus productos enviados a Inglaterra, tenían una mejor



huella de carbono que los mismos productos producidos y consumidos en Gran Bretaña. La razón substancial de ello está en la naturalidad de los sistemas productivos neozelandeses versus la artificialidad de los británicos. Esto es algo de lo que también nosotros participamos.

Esto nos permite decir, que en el fondo, no es un problema la lejanía a los centros de consumo, aunque obviamente la huella de carbono incluye las fases de transporte. No es tanto problema que estemos lejos de los grandes centros de consumo ya que, si somos eficientes en nuestros sistemas de producción y contamos con sistemas más bien naturales, podemos llevar a Europa, en general a mercados del Hemisferio Norte, con mejores –al menos, no superiores– huellas de carbono que los propios productos locales. Por tanto, yo no veo a la huella de carbono, como algo terrible, que nos hayan puesto poco menos- que la cabeza en la guillotina.



Gobierno de Chile

EVALUACIÓN AGRONÓMICA DE *Jatropha curcas* L. COMO MATERIA PRIMA PARA PRODUCIR BIODIESEL BAJO CONDICIONES EDAFOCLIMÁTICAS DE CHILE SEMIARIDO





Todo lo anterior está condicionado a un transporte entre países por la vía marítima, que es muy eficiente. Si los envíos se hacen por avión, evidentemente van a llegar a destino con una huella de carbono inmensa, perdiendo competitividad con los productos locales o de otras partes del mundo enviados por mar.

La Calculadora de Huella de Carbono

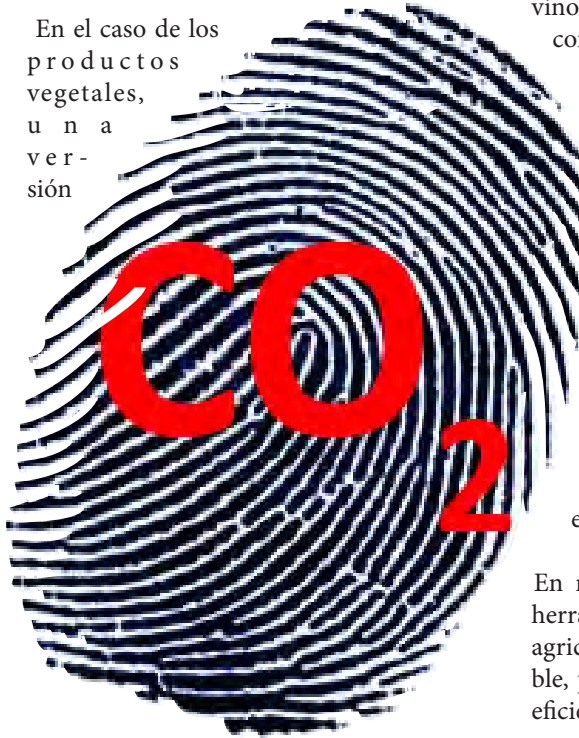
Es el producto resultante de un estudio financiado por FIA sobre Huella de Carbono, que realizamos en conjunto con la Empresa Deuman Ltda., el año pasado. Muchas personas piensan que es una maquinita -tipo calculadora electrónica o teléfono celular. Se trata de un desarrollo en Excel y está disponible para cualquier interesado en el sitio web del INIA (www.inia.cl). Accediendo a esta página, se van a encontrar con un ícono sobre huella de carbono. Si uno pincha ahí, accede a la calculadora.

Lo hemos hecho lo más amistosa posible aunque tiene que haber un tiempo de aprendizaje. Básicamente, la persona debe ingresar sus datos y genere un resultado. Para usar la calculadora, el interesado debe descargarla en su computador, por lo que los datos ingresados no quedan registrados en

INIA.

Hay cuatro versiones de calculadora disponibles. No es que sean calculadoras distintas sino que se aplican a productos distintos. Hay dos para productos vegetales, una para productos animales y una, para vinos embotellados. El desarrollo podría haberse hecho en un solo archivo pero resultaba muy pesado y se corría el riesgo de exceder la capacidad de este programa.

En el caso de los productos vegetales, una versión



evalúa desde la producción hasta la entrega en puerto de destino en tanto que la otra evalúa desde el cambio de uso de la tierra hasta entrega del producto en el puerto de destino; el cambio de uso de la tierra de otro uso a agrícola, del sitio donde está el huerto frutal o el cultivo anual evaluado, debe incluirse si ocurrió a contar del 1 de Enero de 1990.

En el caso de los productos animales y el vino embotellado, el ciclo de vida evaluado corre desde la producción en campo hasta puerto de destino, en el extranjero.

La calculadora solo permite ingreso de datos en las celdas indicadas, aquellas que están activas. Si se intenta modificar o ingresar datos, el sistema le dirá que la celda está protegida y su contenido no puede ser modificado. Los resultados son presentados en dos formas: en forma numérica y en forma gráfica. Las opiniones recibidas nos indican que la preferencia de la gente es a la presentación gráfica ya que es más fácil de entender.

En resumen, la huella de carbono es una herramienta que ayuda a alcanzar de una agricultura progresivamente más sustentable, por la vía de alcanzar niveles de mayor eficiencia.

