

Tu Huella de Carbono y Cómo Reducirla B.E. Nuria Becerril Cortés – Comisión de Difusión AMPPI

Al momento de definir a la Responsabilidad Social Empresarial, es fundamental comprender que este concepto representa el máximo esfuerzo colectivo de una organización empresarial, agencia gubernamental, institución u organización social para contribuir con la sociedad a partir de un compromiso voluntario. Podemos hablar entonces de Responsabilidad Social Organizacional.

Este contexto soporta la definición de responsabilidad Social Empresarial como las acciones que toma una empresa para contribuir a mejorar la sociedad en los aspectos social, ambiental y económico mejorando así su competitividad y adquiriendo un valor añadido.¹

Para hablar de Responsabilidad Social Empresarial, requerimos antes comprender el concepto de Responsabilidad Social individual. Básicamente comprende las acciones que como individuos tomamos para mejorar nuestro entorno en estos mismos aspectos.

En esta ocasión nos enfocaremos en la contribución que hacemos como individuos a la situación ambiental de nuestro mundo.

Es claro que nuestro planeta está fuertemente impactado por la contaminación y el calentamiento global ocasionados por las actividades humanas, que contribuyen a la aceleración del cambio climático. Estos factores influyen de tal manera que se calcula que para el 2030 el desequilibrio en el planeta será irreversible. Al ritmo que vamos, se calcula que la temperatura de la Tierra aumentará más de 3°C. El acceso a los recursos naturales renovables entre los que se cuentan el agua, la comida y combustibles puesto que el aumento de temperatura, lo que provocará la extinción de las comunidades coralinas, no se logrará rehabilitar los suelos debido a la sequía, las superficies destinadas a la agricultura ya no serán cultivables y habrá extinción de muchas especies de plantas y animales.

Derivado de la firma del Protocolo de Kioto, el 25 de septiembre de 2015 se llevó a cabo la Cumbre de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, en donde se aprobó el documento denominado "Transformar Nuestro Mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible" que contiene 17 objetivos para eliminar la pobreza, encontrar solución a la desigualdad y a la injusticia, hacer frente al calentamiento global – lograr que la temperatura de la Tierra suba como máximo 2.0°C - y obtener resultados positivos en estos rubros para el año 2030. México se suscribió junto con otros 192 Estados Miembros para llevar a cabo las

¹ Wikipedia. "Responsabilidad Empresarial Corporativa", Web. Consultado el 4ago19.
https://es.wikipedia.org/wiki/Responsabilidad_social_corporativa

acciones necesarias para llegar a los objetivos planteados en esta agenda.²

A comienzos del año 2000, Mathis Wackernagel y William Rees en su libro "Nuestra Huella Ecológica: reduciendo el Impacto Humano Sobre la Tierra"³ introdujeron el concepto de Huella Ecológica, que es el instrumento que se utiliza a la fecha para medir el impacto de las actividades humanas en la naturaleza, y es el indicador de la biocapacidad, es decir, de la capacidad de una región determinada del planeta medida en superficie de tierra y agua para producir los recursos que consume y para absorber sus desechos sin impactar negativamente el equilibrio ecológico de esta región con la tecnología existente. Se utiliza también para medir la demanda de recursos de una población dada la biocapacidad de la región. La clave del desarrollo sustentable está en que haya un balance entre la demanda de recursos y la capacidad de la naturaleza para renovarlo. Se calcula que ahora, en promedio, se requiere la disponibilidad de los recursos naturales de dos planetas Tierra para satisfacer las necesidades de alimentación, casa, vestido, energía, etc. de los habitantes del planeta. El ser humano ha ya rebasado con creces la capacidad de recuperación de recursos de la Naturaleza por sí misma. El tomar acciones personales para reducir este promedio es urgente.⁴

La Global Footprint Network⁵ es una agencia que se dedica a proveer de información y herramientas para la buena gestión de la huella ecológica del individuo, las empresas y los gobiernos con el objetivo de llegar a un desarrollo sustentable de los diferentes países del mundo.

De la Huella Ecológica se derivan otras "huellas" – carbono, hídrica, de energía, de productos, corporativa y del comercio – que complementan y apoyan la medición, en ese sector particular, de la cantidad de recursos que utilizamos y de los desechos que producimos.

La huella de carbono es un indicador de las emisiones de gases de efecto invernadero que produce cada persona, organización, producto, población o actividad. Los gases de efecto invernadero (GEI) – vapor de Agua (H₂O), bióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), ozono (O₃), óxido nitroso (N₂O) y gases fluorados, absorben y emiten rayos infrarrojos a la atmósfera. Es gracias a la formación de estos gases que la temperatura promedio de la tierra es de unos 15°C en lugar de -18°C en promedio. Hay GEI que se producen tanto naturalmente por los procesos metabólicos de los seres vivos (O₂, CO₂, metano) y los

² Naciones Unidas México, "Agenda 2030", Web. Consultado el 04ago19. <http://www.onu.org.mx/agenda-2030/>

³ Adiós CO₂, Entrevista a Mathis Wackernagel, creador del concepto 'huella ecológica', Web. Consultado el 4ago19. <http://adiosco2.com/2017/11/07/mathis-wackernagel-huella-ecologica/>

⁴ SEMARNAT, "Huella Ecológica. Datos y Rostros", Primera Edición 2012, 29 pags. Web. Consultado el 4ago19. https://www.sema.gob.mx/descargas/manuales/HuellaEcolologica_SEMARNAT.pdf

⁵ Global Footprint Network. Web. Consultado el 04ago19. <https://www.footprintnetwork.org/>

procesos atmosféricos (O3) naturales. Sin embargo, desde la Revolución Industrial la producción de gases con efecto invernadero a partir de las actividades humanas a través del consumo de combustibles fósiles – carbón, petróleo y gas natural - en actividades como el transporte, la ganadería, la agricultura, la pesca, etc. ha hecho que la temperatura de la Tierra haya aumentado casi 2°C en 2 siglos, a diferencia del aumento de 1.5° desde la Edad de Piedra hasta antes de la Revolución Industrial.^{6 7}

Nuestras actividades cotidianas provocan emisiones de CO2 a la atmósfera y es ahí en donde vamos dejando nuestra huella de carbono.

¿Se ha preguntado usted cómo influyen sus acciones al deterioro del planeta? ¿Sabe usted cuánto impacto ecológico tiene usar su smartphone o su Tablet? ¿Cuántos residuos electrónicos produce usted? ¿Sabe cuál es el mecanismo para su manejo o sólo los tira a la basura? ¿Separa la basura? ¿Tiene horno de microondas, lavadora, secadora, Smart TV y electrodomésticos de alto nivel? ¿Consume bienes o productos alimenticios de importación? ¿Consume todos los alimentos que compra? ¿Viaja? Todas estas acciones y muchas otras que los humanos llevamos a cabo en nuestro día a día tienen un alto impacto ambiental. Parece inverosímil, pero es totalmente cierto.

¿Cómo reducir entonces nuestras emisiones individuales de GEI?, ¿Cómo reducir nuestro impacto ambiental y nuestra contribución al calentamiento global y así compensar nuestra huella de carbono y contribuir al equilibrio positivo?

Primero, es fundamental conocer las actividades humanas principales que generan emisiones de GEI a la atmósfera, tales como el consumo de combustibles fósiles en el transporte individual y de pasajeros y productos, que sobrepasan las emisiones industriales. Los servicios públicos tales como la electricidad, el agua y el gas consumen combustibles fósiles liberando así el CO2 a la atmósfera. En México, muy poco de la energía que se utiliza en estos servicios se obtiene a través de hidroeléctricas, de energía eólica o de la planta nuclear de Laguna Verde. El uso de combustibles fósiles, los vertederos de basura – descomposición anaerobia de materia orgánica - y la ganadería – por el tratamiento del estiércol que se descompone anaeróticamente y libera grandes cantidades de metano - y la cantidad de animales que se comercializan para consumir su carne - son las que liberan el metano a la atmósfera. La producción excesiva de óxido nitroso se genera a partir del consumo de combustibles fósiles – las instalaciones fijas que queman carbón -, prácticas industrializadas en las granjas para el

⁶ BBC, “5 Cosas que puedes hacer para evitar el calentamiento global”, 8oct2018, Web. Consultado el 4ago19.
<https://www.bbc.com/mundo/noticias-45792863>

⁷ ¿Cuál es tu impacto?, “¿Cómo se producen los gases de efecto invernadero?” 2014, Web. Consultado el 4ago19.
<http://www.tuimpacto.org/origen-de-los-gases-de-efecto-invernadero.php>

manejo de desechos de los animales y el excesivo uso de fertilizantes en los suelos, que a la larga, los vuelve superficies no cultivables. Este gas genera casi 300 veces más calor que el CO₂. Los gases fluorados son los únicos GEI que no se producen en la naturaleza. Por ello no pueden eliminarse de manera natural y permanecen mucho tiempo más en la atmósfera. Se generan a partir del uso de sistemas de refrigeración, aire acondicionado y el uso de sprays en aerosol, extinguidores y disolventes en spray. A pesar de que se liberan en cantidades relativamente pequeñas, estos gases tienen un efecto de calentamiento de hasta 23000 veces más potente que el CO₂ y son los responsables de la destrucción de la capa de ozono atmosférico. A pesar de fuertes campañas para reducir su uso desde 1990, su emisión ha aumentado un 60% desde 1990. La meta mundial es reducir su consumo en un 40% para el 2030^{8,9}.

Segundo, responder a la pregunta ¿Qué puedo hacer para contribuir? A partir de la agenda 2030 de la ONU, se ha desarrollado la organización United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) ó UNCC (United Nations for Climate Change), la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC)¹⁰ en su traducción al español, que ofrece una pluralidad de programas y maneras para contribuir con la reducción de las emisiones de GEI a la atmósfera

Plantea tres acciones principales:

1. MIDE. Medir tu huella de carbono en relación con la energía que usas para transportarte, tus hábitos alimenticios y de consumo, viajes, etc. y sepas lo que tus actividades del día a día representan en emisiones de carbono.¹¹

También hay disponibles en línea múltiples calculadoras de la huella de carbono que pueden asistirle en esta tarea. Puedes hay apps descargables para el mismo propósito.

2. REDUCE. Reduce tu huella lo más que puedas.

Este conjunto de acciones personales te apoyará en esta tarea:

⁸ ¿Cuál es tu impacto? "Gases de Efecto Invernadero"- ¿Cómo se producen los gases de efecto invernadero?, 2014; Web. Consultado el 4ago19 <http://www.tuimpacto.org/origen-de-los-gases-de-efecto-invernadero.php>

⁹ European Commission Press Release Database, "Acción por el Clima: la Comisión propone una importante reducción de las emisiones de gases fluorados de efecto invernadero" Comunicado de Prensa 7nov2012. Web. Consultado el 4ago19. https://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-1180_es.htm

¹⁰ United Nations Climate Change, United Nations Framework Convention on Climate Change, Web. consultado el 4ago19. <https://unfccc.int/>

¹¹ United Nations. Climate Neutral Now, plataforma para la compensación de la huella de carbono, "Calculadora de la ONU para medir la huella de carbono". Web. Consultado el 4ago19. <https://offset.climateutralnow.org/footprintcalc>

- ❖ Utiliza focos LED y ahorradores y ve reduciendo el uso de focos incandescentes. Reduce tu consumo de focos. Puedes optar por utilizar paneles solares.
- ❖ Adquiere aparatos de bajas emisiones y de eficiencia energética. Refrigeradores, lavadoras, hornos de microondas, etc.
- ❖ Desconecta tus aparatos electrónicos cuando no los uses. Evita dejarlos en Stand By. El uso de energía es mínimo pero constante.
- ❖ Evita abrir y cerrar muchas veces tu refrigerador y meter cosas calientes porque gasta más energía. Evita sacarlo y dejarlo al sol. Esto hace que los gases fluorados se evaporen y se emitan a la atmósfera.
- ❖ Utiliza un calentador de paso. Esto ahorrará tu consumo de gas. Aún mejor: utiliza un calentador de Energía solar.
- ❖ Utiliza menos el auto para trayectos cortos. Aplica más el uso de la bici o camina. Además de ahorro de energía y la reducción de emisión de gases de efecto invernadero, estarás cultivando tu buena condición física y tu salud.
- ❖ Mantén bien infladas las llantas de tu auto. Así consumes menos gasolina.
- ❖ Comparte con personas los viajes largos en tu coche. Haz rondas.
- ❖ Compra frutas de temporada y alimentos locales.
- ❖ Separa la basura
- ❖ Maneja de manera adecuada tus residuos electrónicos (pilas, teléfonos celulares, computadoras, laptops, cables, electrodomésticos, etc.). Contribuye con el programa Recicladrón de la CDMX ([link](#))
- ❖ Elige productos con menos empaques y evita en lo posible el uso de bolsas de plástico. Evita comprar empaques de plástico o material plástico para envolver.
- ❖ Neutraliza tu huella de carbono. Comienza a enfocarte en el uso de tecnologías verdes. Practica todos los pasos anteriores y sé creativo en qué acciones tomar para reducir tu huella de carbono¹².

3. COMPENSA. El resto de las emisiones que no puedes reducir o evitar, puedes compensarlas adquiriendo "offsets" (compensaciones) en la forma de "Reducciones de Emisiones Certificadas" de la ONU. (United Nations Certified Offsets) con lo que estarás contribuyendo con proyectos que reducen emisiones de GEI que se encuentran en proceso

¹² ProNatura, A.C. "PERSONA", Web. Consultado el 4ago19. <https://neutralizate.com/persona.html>

en diferentes partes del mundo que apoyan a comunidades locales a que reduzcan su huella de carbono de manera colectiva^{13, 14, 15}.

Finalmente, este organismo promueve la contribución directa a través de la firma del "Compromiso del Ciudadano con el Cambio Climático"¹⁶ que es un documento que puedes firmar en línea. El firmar este documento representa que estás dispuesto a hacer tu parte en lo que corresponde a tomar las tres medidas para reducir la huella de carbono en el mundo.

Comienza a seguir la regla de las 3 R:

REUTILIZA, REDUCE Y RECICLA

El 2030 parece lejos, pero el tiempo apremia y es implacable en su paso. Estamos en una lucha contra reloj para evitar una catástrofe de grandes proporciones. La supervivencia del planeta está en las manos de cada uno de sus habitantes. Está en tus manos. Comienza a actuar ahora que todavía estamos a tiempo.

Las opiniones expresadas en este artículo son responsabilidad exclusiva del autor y no representan necesariamente los puntos de vista de la AMPPI. Todos los Derechos Reservados©. La reproducción, copia y utilización total o parcial del contenido está expresamente prohibida sin autorización. Asociación Mexicana para la Protección de la Propiedad Intelectual, A.C.

¹³ United Nations. Climate Neutral Now, plataforma para la compensación de la huella de carbono, "Certificación de la ONU para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero". Web. Consultado el 4ago19, <https://offset.climateneutralnow.org/uncertification>

¹⁴ United Nations. Climate Neutral Now, plataforma para la compensación de la huella de carbono, "¿Qué es la compensación de emisiones?" Web. Consultado el 4ago19. <https://offset.climateneutralnow.org/aboutoffsetting>.

¹⁵ United Nations. Climate Neutral Now, plataforma para la compensación de la huella de carbono, Web. Consultado el 4ago19. <https://unfccc.int/climate-action/climate-neutral-now/i-am-a-citizen>

¹⁶ United Nations. Climate Neutral Now, plataforma para la compensación de la huella de carbono, Web. Consultado el 4ago19. <https://climatepledge.global/es/>