



## Ciclo de Carbono Neutralización

Se denomina ciclo de carbono neutralidad al conjunto de actividades y eventos requeridos para que una empresa u organización logre, de forma consistente y permanente, medir, neutralizar y gestionar activamente su huella de carbono. Una vez implementadas las actividades que forman parte de este ciclo, estas deben repetirse anualmente en el mismo orden. Ello con el objetivo de que la organización pueda lograr sus metas GEL y mantener activa su condición de empresa carbono neutro. Las actividades involucradas se ejecutan normalmente a lo largo de un año calendario a partir de que la primera neutralización de huella haya sido ejecutada exitosamente. Debe tomarse en cuenta que, dependiendo de la estrategia de gestión seleccionada (ex ante o ex post), la primera neutralización de huella puede ejecutarse en un periodo menor o mayor a un año.

Tradicionalmente, el ciclo de neutralización es descrito como un proceso en cuatro pasos, a saber: medición, mitigación, compensación, y comunicación de resultados. Esta interpretación ha llevado a que: 1) los empresarios reciban menos información de la necesaria para tomar una decisión tan importante como lo es neutralizar las operaciones de sus empresas, 2) se le haga creer a los empresarios que el proceso es más complejo y costoso de lo que realmente debe ser, y 3) los empresarios creen que la carbono neutralización es una actividad que debe realizarse una sola vez en la vida de la empresa. Estos problemas de interpretación son nocivos para el desarrollo de la industria de servicios de adaptación, pues la lucha contra el cambio climático demanda que este tipo de conocimiento sea transferido claramente a las empresas para que estas tomen las decisiones más acertadas.

Asimismo, estas ideas equivocadas afectan la imagen de este tipo de servicios, ya que en la realidad el costo y complejidad de los procesos de neutralización es menor (en la mayoría de los casos) de lo que los empresarios se imaginan. Asimismo, para que produzca beneficios ambientales económicos y comerciales sostenibles en el tiempo, la declaratoria de carbono neutralidad de una empresa debe renovarse anualmente. Como sucede con cualquier otra certificación de calidad o cumplimiento.

Las actividades involucradas en este ciclo pueden variar ligeramente dependiendo de si el proceso de neutralización está siendo aplicado a una empresa, producto, evento, proyecto, activo productivo o servicio, y puede también verse afectada por el tipo de estrategia de gestión de huella para neutralización que seleccione la empresa. No obstante, en términos generales, las siguientes son las actividades involucradas en el ciclo de carbono neutralidad:

- 1. Compromiso:** el compromiso de la organización con el proceso de carbono neutralidad queda manifiesto, en primera instancia, en los planes estratégicos de la empresa y en la aprobación de la alta dirección al inicio del proceso y se materializa mediante el nombramiento de los responsables internos en la empresa y la formalización de relaciones comerciales con el programa de carbono neutralidad (sea público o privado), o los profesionales, que la empresa decida contratar para que le asistan en este proceso.
- 2. Preparación:** la preparación incluye la capacitación del personal interno de la empresa, que participará activamente en el proceso y que debe adquirir cono-



cimientos en materia de cambio climático, manejo de registros de contabilidad ambiental y gestión de huella GEI. Este conocimiento es imprescindible si se desea que el ciclo de carbono neutralidad se mantenga en el tiempo. Incluye, adicionalmente, la preparación para el aprovechamiento de los beneficios ambientales, económicos, y comerciales derivados de la carbono neutralidad.

**3. Implementación:** esta actividad incluye el manejo de los registros de contabilidad ambiental, electrónicos y documentales, y la generación de prueba forense, los cuales son la base sobre la que se construye el éxito de un ciclo de carbono neutralidad. Aquí se incluyen no solamente la gestión de la contabilidad ambiental que se utilizará como base para la medición, sino también las verificaciones, internas y externas, estipuladas y diseñadas de acuerdo al protocolo que se esté utilizando.

**4. Medición:** encierra todas las actividades requeridas para determinar la huella GEI total y por alcance, de acuerdo con el protocolo utilizado. Incluye actividades de verificación lógica de la información recopilada, así como la ejecución de cálculos matemáticos, los cuales pueden ser realizados manualmente o con la asistencia de motores de cálculo o programas especializados.

**5. Inventario:** esta actividad involucra todas las tareas necesarias para la preparación del Reporte GEI final; escritura, revisión, verificaciones finales, aprobación, etc. Todo ello de acuerdo con lo estipulado y autorizado en el protocolo seleccionado.

**6. Neutralización:** la ubicación de esta actividad en el ciclo varía dependiendo de si la estrategia de gestión elegida es ex ante o ex post mitigación. En general, incluye la adquisición de los certificados de carbono requeridos para compensar la huella GEI de la empresa, la verificación de cumplimiento de los procesos de neutralización, el retiro de los comprobantes de compensación del registro internacional en el que se encuentran registrados los bonos de carbono adquiridos y la generación de los atestados correspondientes.

**7. Declaratoria:** incluye todas las actividades requeridas para la emisión de la declaratoria o certificación de carbono neutralidad que corresponda. Usualmente, el tipo de proceso de declaratoria y el documento emitido, dependen de las capacidades legales, aval y respaldo de la organización o programa que declara la carbono neutralidad de la empresa.

**8. Mitigación:** conlleva la implementación y ejecución

## Planeta Carbono Neutro

de las actividades de reducción de huella requeridas para cumplir con los objetivos de emisiones y recomendaciones incluidos en el Reporte GEI de la empresa. Las actividades de mitigación son permanentes en la vida de una organización, pues, una vez reducida a su menor expresión la huella de la empresa, estas actividades tienen como objetivo el mantenerla bajo control. Por ende, en el largo plazo no hace diferencia si la estrategia de gestión de huella elegida es ex post o ex ante.

**9. Comunicación de Resultados:** encierra todas las actividades que deben ser ejecutadas para comunicar al mercado y a terceros interesados (reguladores e instituciones de gobierno, clientes, empleados, etc.) el logro del estatus de empresa carbono neutro. Se incluyen aquí la publicación del reporte GEI o de un resumen de sus conclusiones, la realización de campañas publicitarias y de PR, la emisión de comunicados de prensa, así como el uso de los sellos y marcas de identificación autorizados.

**10. Aprovechamiento:** una vez que ha sido otorgada la declaratoria de carbono neutralidad y han sido implementados los esfuerzos de mitigación, la empresa tiene derecho a aprovechar los beneficios ambientales, económicos y comerciales, derivados de este nuevo estatus. Entre los beneficios observados se encuentran: cumplimiento de requisitos y regulaciones (desempeño ambiental), aumento de la competitividad en concursos y licitaciones, reducción de costos, control de desperdicios, potenciación de ventas, logro de metas ambientales, mejora en el posicionamiento imagen y atractivo de mercado de la organización y de sus productos, y la explotación comercial de los sellos y marcas de identificación autorizados.

**11. Renovación:** al finalizar el año de cobertura, la organización debe iniciar nuevamente el ciclo y renovar la declaratoria anual de carbono neutralidad.

Es importante aclarar que el peso de las actividades involucradas en el ciclo de carbono neutralidad no necesariamente recae en su totalidad sobre los hombros de la empresa. Esto por cuanto el nivel de carga que debe asumir la organización no está en función de las actividades requeridas para lograr la carbono neutralidad, sino que depende del nivel de proactividad y capacidad de ejecución del programa de neutralización o de la firma consultora que se contrate para el proceso, así como del protocolo que se utilice. Por ello, el tema de distribución de funciones tiene que ser de los primeros



## Planeta Carbono Neutro

que la empresa debe discutir con cualquier proveedor de servicios de medición neutralización y declaratoria de carbono neutralidad.



## Editores

### Programa Internacional 100% Carbon Neutral®

100% Carbon Neutral® es un programa internacional de carbono neutralidad –No Gubernamental–, patrocinado, avalado, y representante en Costa Rica de CarbonFund.org Foundation, New York, USA; y CO2Balance LTD, Londres, UK; dos de los neutralizadores de carbono más importantes del mundo.

El Programa, basado en Costa Rica, ha sido diseñado y actúa sobre la base del Protocolo GHG, creado por el World Resource Institute y el World Business Council for Sustainable Development a petición del Panel Intergubernamental de Expertos sobre el cambio Climático de las Naciones Unidas.



**Diseño y Arte Final**  
**Sr. Jonathan Chanto Segura**

**Edición y Análisis de Datos**  
**Sr. Javier Segura Mora**

**Artículos y Contenido**  
**Sr. Jorge Segura Mora**

**Corrección de Estilo**  
**Sra. Margarita Chaves Bonilla**

**Tel: (506) 22289696**  
**Email: [info@100carbonneutral.com](mailto:info@100carbonneutral.com)**



### Miembros Asociados Internacionales Programa 100% Carbon Neutral®



**Fundación Carbonfund.org:** Organización sin fines de lucro con sede en Nueva York, Estados Unidos, especializada en Educación sobre Cambio Climático, así como en programas de compensación y reducciones de carbono. La organización es reconocida por la calidad de sus clientes, conocidos como Carbonfree® Partners, que incluye a:



**CO2balance LTD:** Miembro fundador de ICROA y una de las empresas líderes a nivel mundial en su rol como empresa de gestión global de carbono; la firma tiene oficinas en Kenia, Etiopía, Ghana, Sudáfrica, Japón, Italia y el Reino Unido. Su prestigio se refleja en la calidad de sus clientes, miembros del Carbon Zero Federation:

