

Acuerdo de 28 de enero de 2025, del Consejo de Gobierno, por el que se toma conocimiento de las actuaciones desarrolladas por la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente para el impulso de medidas para el cálculo de huella de carbono de eventos sostenibles.

El cambio climático es hoy una realidad que nos afecta a escala mundial, que exige soluciones coordinadas en todos los niveles y cooperación internacional para ayudar a los países a avanzar hacia una economía con bajas emisiones de carbono, y Andalucía no es ajena a esta situación, pues las temperaturas, siguiendo la tendencia mundial, han experimentado un ascenso prolongado que, en los últimos años, se ha visto relativamente frenado. A pesar de ello, las temperaturas medias registradas en nuestra Comunidad acumulan un ascenso cercano a los 2º C. En cuanto a las precipitaciones, Andalucía es una de las regiones que más ha visto modificada su configuración, tanto en la cantidad total como en su distribución temporal. De esta forma, la radicalización de los periodos de sequías, es uno de los principales problemas ambientales que se está afrontando en los últimos años.

En este contexto Andalucía, como región involucrada en la lucha contra este fenómeno, está llevando a cabo la puesta en marcha de diferentes medidas en orden a implementar un proceso de reactivación y recuperación económica medioambiental, para situar a esta Comunidad Autónoma como una de las pioneras en la adopción de medidas de adaptación y mitigación del cambio climático, todo ello en consonancia con las diferentes iniciativas internacionales y europeas, entre las que también destaca el Pacto Verde Europeo (Green Deal) como paquete de iniciativas políticas cuyo objetivo es situar a la UE en el camino hacia una transición ecológica con el objetivo último de alcanzar la neutralidad climática de aquí a 2050.

Así, el Gobierno andaluz ha querido adoptar una actitud proactiva con la adopción de diferentes iniciativas, destacando la aprobación del Plan Andaluz de Acción por el Clima (PACC), mediante Decreto 234/2021, de 13 de octubre, como instrumento general de planificación para las actuaciones de lucha contra el cambio climático en la Comunidad Autónoma de Andalucía, y herramienta fundamental para el cumplimiento del compromiso exigible a los poderes públicos de Andalucía de poner en marcha estrategias dirigidas a evitar el cambio climático recogido en el artículo 204 de nuestro Estatuto de Autonomía.

Por otro lado, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 170/2024, de 26 de agosto, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente, esta tiene atribuidas las competencias para promover y coordinar las políticas de mitigación y adaptación frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético, así como el desarrollo operativo del Plan Andaluz de Acción por el Clima y la planificación, coordinación y ejecución de medidas para la acción climática.

De esta forma, el Gobierno andaluz, a través de las acciones que ejecuta esta Consejería, está desarrollando una sólida estrategia en materia de mitigación y adaptación al cambio climático, situando esta materia en el centro de todas sus políticas.

En este sentido, la Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía, pretendía establecer los objetivos y medidas de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero e incrementar la capacidad de los sumideros de CO<sub>2</sub>, todo ello teniendo en cuenta los objetivos que al respecto marquen la Unión Europea y el Gobierno de España, para llevar a cabo una transformación ordenada de nuestra economía hacia una economía baja en carbono y resiliente al clima.

En concreto, en el capítulo III de su título VI, la ley crea el Sistema Andaluz de Compensación de Emisiones (SACE) como un instrumento voluntario específico dirigido a actividades radicadas en Andalucía que quieran asumir compromisos para disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero, habilitándose una opción de compensación, basada en la entrega de unidades de absorción debidamente certificadas.

Con este marco competencial, desde la citada Consejería, en el ámbito de aplicación del Programa de Mitigación de Emisiones para la Transición Energética del PACC, se están llevando a cabo diversas iniciativas, tanto para compensar la huella de carbono que desde la propia Administración se produce por su propia actividad, como para atender la creciente demanda de organizaciones que de manera voluntaria, dentro de sus programas de responsabilidad corporativa, quieren reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero.

Claro indicador de este interés despertado es la propia evolución del Registro SACE, con una elevada tendencia al alza en el número de huellas registradas y en el de organizaciones inscritas en la comparativa 2023-2024, con un aumento del 40% de las huellas y un 37% de organizaciones, siendo los datos actuales de 292 organizaciones inscritas con 545 huellas de carbono.

En esta línea destaca también la realización de un Protocolo para el cálculo de la huella de carbono en eventos sostenibles, que son aquellos que, según las Naciones Unidas, garantizan el menor de los impactos en el medio ambiente y tienen un legado positivo en la sociedad. Para que un evento sea considerado sostenible debe serlo desde el punto de vista ambiental, social y económico. Así, con el Protocolo se pretende promover estos cálculos en las celebraciones de eventos de todo tipo en nuestra Comunidad Autónoma: actos organizados por administraciones públicas, grandes eventos deportivos, musicales, eventos corporativos de empresas, etc.

Y es que económicamente, los eventos tienen un impacto positivo. Los festivales, partidos de fútbol, congresos y otros eventos de grandes dimensiones atraen anualmente a cientos o miles de personas a Andalucía, y este movimiento supone un gran impulso para las economías locales y la creación de empleo. Pero a la vez, se produce un impacto sobre el medioambiente con un aumento en el consumo de materias primas, de recursos naturales, de la generación de residuos, de desplazamientos en vehículos más o menos contaminantes, de la contaminación lumínica o acústica. Por ello, la mayor preocupación ambiental de nuestra sociedad y las exigencias de esta por conseguir que nuestras actividades, productos y organizaciones sean lo más respetuosas posibles, ha hecho que se apueste por modelos más sostenibles. De esta manera, la realización de un evento con un impacto ambiental menor es posible, aplicando las medidas necesarias para ello y concienciando al público participante.

En este sentido, la Huella de Carbono (HC) de un evento se define como la medición de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) emitidas directa o indirectamente como consecuencia de la organización y celebración de un evento, y se expresa en toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente (tCO<sub>2</sub>e), siendo un indicador que nos permite conocer el impacto que tienen las diferentes fases de la celebración de un acto sobre el medio ambiente, y en concreto, sobre su contribución al cambio climático. A partir de este indicador, los organizadores y empresas participantes del evento pueden establecer un punto de partida que les permita elaborar planes de mejora para la reducción de esas emisiones GEI.

De esta forma, partiendo de la norma ISO 20121, el Protocolo elaborado por la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente, accesible en la página web de la Consejería y en el Portal Andaluz de Cambio Climático, recomienda a los organizadores de cualquier evento la adopción de una serie de

medidas enfocadas a los tres ámbitos fundamentales del evento: ambiental, social y económico. Algunas de estas medidas, que se pueden llevar a cabo en las diferentes etapas (materiales, montaje, desarrollo y desmontaje) del evento, y en sus diferentes fuentes (movilidad, catering, generación de residuos) y que son:

1. Celebración del evento en espacios al aire libre durante el día.
2. Uso de electricidad procedente de energías renovables, con una compañía con Garantía de Origen Renovable.
3. Sustitución de luminarias comunes por otras más eficientes de bajo consumo, así como el empleo de dispositivos automáticos de iluminación.
4. Selección de un espacio bien comunicado, que permita el acceso a pie, en bicicleta o con medios de transporte público. Difusión de las líneas de autobús, metro, lanzaderas y demás medios públicos que conectan con el lugar de celebración.
5. Contratación de personal y productos locales y ecológicos, reduciendo el impacto por transporte, envasado y producción.
6. Evitar el desperdicio de alimentos mediante el control de las raciones, el uso de alimentos no perecederos o la donación de los excedentes.
7. Reducción del uso de materiales desechables o sustitución por otros reutilizados, reciclados o biodegradables.
8. Diferenciación de residuos según su tipología mediante la colocación de contenedores de reciclaje y fomento del reciclaje, poniendo especial atención en la fracción orgánica.
9. Evaluar la posibilidad de compensar aquellas emisiones que no puedan ser evitadas mediante la adquisición de créditos de carbono, proyectos de reforestación o por iniciativas de carbono azul para la restauración de ecosistemas litorales en Andalucía.

Además, para completar el esquema necesario para posibilitar la inscripción de la HC de eventos sostenibles en el Registro SACE, la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente, a través de la Oficina de Cambio Climático, recientemente ha generado y publicado material técnico adicional, con la finalidad de sistematizar su cálculo, aportando rigor técnico, transparencia y método, y diseñados para facilitar su libre uso por parte de cualquier organización o promotor de un evento desarrollado en la Comunidad Autónoma Andaluza, redactando un “Anexo metodológico” al Protocolo. Adicionalmente se ha desarrollado una herramienta de cálculo de HC de eventos útil y sencilla que normaliza, guía y facilita el ejercicio de cálculo de la huella, haciendo uso de unos criterios de cálculo, alcances y factores de emisión comunes a todos los solicitantes. Como material complementario se han elaborado también una serie de plantillas para recopilar y calcular los datos referentes a proveedores y asistentes al evento.

La metodología desarrollada por la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente para el cálculo de la HC de un evento está basada en el “GHG Protocol” o Protocolo de Gases Efecto Invernadero, uno de los estándares corporativos de contabilidad y reporte con mayor reconocimiento internacional para este tipo de cálculos. Este protocolo permite inventariar las emisiones GEIs de un evento, organización o producto de manera transparente, así como simplificar y protocolizar los cálculos y plantear estrategias de gestión y reducción. De manera resumida, para realizar el cálculo de la huella de carbono, el “GHG Protocol” establece una serie de fases, pasando por la identificación de las fuentes de GEIs más significativas, para a continuación incorporar los datos de actividad y aplicar los factores de emisión correspondientes.

Así, esta herramienta de cálculo organiza el grueso de la información en torno a las cuatro fases del evento que considera el Anexo metodológico del “Protocolo para el cálculo de la Huella de Carbono de eventos sostenibles”: Materiales, Montaje, Celebración y Desmontaje. A ello se suma una pestaña con los datos generales del evento, un informe final de resultados y una serie de anexos. Para cada una de las fuentes de emisión incluidas en cada una de estas fases deben introducirse los valores de los datos de actividad, la calculadora identifica los factores de emisión que les aplica y calcula acto seguido las emisiones correspondientes. El resultado de este cálculo, es decir las emisiones de GEI, se muestran ordenadas en el informe final según fuentes de emisión y fases, aportando también un valor relativo de estas emisiones expresado en toneladas de CO<sub>2</sub> por participante.

En esta línea, en su compromiso con el medio ambiente, lucha contra el cambio climático y de acuerdo con sus competencias de impulso a la acción climática, la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente ha calculado, utilizando todas las herramientas citadas anteriormente, la HC asociada a la celebración de la XXVIII Edición de los Premios Andalucía de Medio Ambiente (PAMA 2024), que se realizó el pasado 5 de junio en la ciudad de Granada, con emisiones de 3.618,03 Kilogramos de dióxido de carbono equivalente a la atmósfera, siendo el 75,86% de esas emisiones (2.744,81 kg CO<sub>2</sub>e) derivadas de los consumos energéticos, las pernoctaciones y, principalmente, de la movilidad de los asistentes al evento, lo que supone 28,94 kg CO<sub>2</sub>e por asistente.

Adicionalmente, se ha inscrito la HC del Congreso Internacional de Cambio Climático celebrado en Jerez de la Frontera los días 24 y 25 de octubre. Este evento se diseñó desde su origen de manera sostenible, trabajando con los diversos proveedores de manera previa para la toma de medidas y recomendaciones a tal fin, y en la sensibilización de las personas asistentes al Congreso, habiéndose obtenido una respuesta masiva a la encuesta de movilidad, en concreto, con una tasa de respuesta del 73%, lo que permite realizar el cálculo riguroso de las emisiones por movilidad de asistentes, las más importantes de un evento, con un margen de error del 5% para un nivel de confianza del 99%. Las emisiones ascendieron a 15.481,23 Kilogramos de dióxido de carbono equivalente a la atmósfera, siendo el 75,77% de esas emisiones correspondientes a la fase de celebración, siendo el ratio de 57,98 kg CO<sub>2</sub>e por asistente.

De esta forma, el Registro SACE es el primer registro gestionado por una Administración Pública que permite la inscripción de huellas de carbono de eventos en España, siendo estos eventos los primeros cuyas huellas se han calculado bajo un Protocolo refrendado por una Administración Pública.

Como eventos previos estudiados durante el periodo de elaboración de todos los materiales y herramientas descritos anteriormente, destacar el impulso de dicha Consejería para la medición de la huella de carbono de hasta 5 eventos de distinta índole, deportivos como las Finales de la Copa del Rey 2022 y 2023, musicales como el concierto de Manuel Carrasco en Sevilla en 2023 o institucionales como la propia presentación institucional de la Aplicación de la Huella de Carbono de los municipios de Andalucía o la XXVII Edición de los Premios Andalucía de Medio Ambiente (PAMA 2023). Estas actuaciones permitieron la mejora, simplificación e implementación de las herramientas publicadas, por lo que se inscriben en el Registro SACE en calidad de proyectos piloto, para referencia y establecimiento de valores en este ámbito.

En resumen, los materiales y contenidos elaborados por la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente para permitir la inscripción de huellas de carbono de eventos sostenibles en el SACE, orientados para facilitar su libre uso por parte de cualquier organización o promotor de un evento desarrollado en la Comunidad Autónoma Andaluza, se encuentran disponibles en el Portal Andaluz de Cambio Climático:

- Protocolo para el cálculo de la Huella de Carbono de eventos sostenibles.
- Anexo metodológico al Protocolo para el cálculo de la Huella de Carbono de eventos sostenibles.
- Calculadora de huella de carbono de eventos.
- Formularios y materiales divulgativos para inscribir en el SACE un evento.
- Registro SACE de Huella de Carbono de Eventos.

A la vista de lo expuesto, ante la importancia del compromiso que supone para una organización la realización de eventos sostenibles, por todas las ventajas que ello conlleva, no sólo en materia de lucha contra el cambio climático sino además en el apoyo a la economía y el empleo local, en la ayuda a la concienciación y en la búsqueda de alternativas más sostenibles, y coincidiendo con la presentación del conjunto de estas actuaciones en FITUR el día 23 de enero, se considera oportuno que sean conocidas en el seno del Consejo de Gobierno.

En su virtud, de conformidad con el artículo 27.22 de la Ley 6/2006, de 24 de octubre, del Gobierno de la Comunidad Autónoma de Andalucía, a propuesta de la Consejera de Sostenibilidad y Medio Ambiente, y previa deliberación, el Consejo de Gobierno, en su reunión del día 28 de enero de 2025,

ACUERDA

Tomar conocimiento de las actuaciones desarrolladas por la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente para el impulso de medidas para el cálculo de huella de carbono de eventos sostenibles.

Sevilla, a 28 de enero de 2025

JUAN MANUEL MORENO BONILLA  
Presidente de la Junta de Andalucía

CATALINA MONTSERRAT GARCÍA CARRASCO  
Consejera de Sostenibilidad y Medio Ambiente