



GESTIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO EN TURISMO

AUTORES

ANDRÉS OLIVERA
STELLA CRISTOBAL

DEPARTAMENTO DE INNOVACIÓN
Y DESARROLLO EN GESTIÓN, LATU

El turismo es una de las industrias que más impactan a nivel ambiental debido al flujo de personas y bienes que involucra y los requerimientos necesarios para asegurar el confort de los turistas. Se estima que a nivel global el turismo es responsable de aproximadamente el 5% de las emisiones de gases de efecto invernadero hacia la atmósfera (OMT, 2007).

En los países en los que el turismo representa una de las principales fuentes de ingreso se ha iniciado un proceso de concientización y gestión de la temática. A esto se suma el hecho de que cada vez más turis-

tas y operadores valoran la gestión ambientalmente sostenible de parte de hoteles y demás servicios turísticos. A su vez, las organizaciones de turismo a nivel internacional han incorporado la gestión de la huella de carbono como parte de su agenda.

Para realizar la estimación de la contaminación producida por los gases de efecto invernadero se han generado herramientas de cálculo y programas específicos de aplicación a la industria turística. Calculadoras, reconocimientos estatales y normas internacionales para la gestión de la huella de carbono son algunos ejemplos de las modalidades para medir o reducir el impacto ambiental de este sector.

La gestión de la huella de carbono conlleva diversos beneficios para las organizaciones. Por un lado, el poder explicitar ante sus clientes y demás grupos de interés su compromiso frente al cambio climático (uno de los indicadores fundamentales de la Responsabilidad Social Corporativa). Por otro, incrementar la eficiencia energética y mejorar la rentabilidad del negocio.

Este artículo presenta algunas experiencias a nivel internacional del abordaje de la gestión de la huella de carbono en el turismo aplicado a casos de servicios, organizaciones, eventos y ciudades.

Primeras definiciones

Se entiende por huella de carbono la totalidad de gases de efecto invernadero (GEI) emitidos por efecto directo o indirecto de la actividad de individuos, organizaciones, eventos o productos.

Para cuantificar el impacto ambiental se realiza un inventario de

emisiones de GEI o un análisis de ciclo de vida de productos o servicios en base a los estándares establecidos en normas internacionales como la ISO 14064-3 (International Organization for Standardization, 2006), PAS 2050 (British Standard Institution, 2011) o GHG Protocol (WBCSD y WRI, s.d.), entre otras. La unidad de referencia para la medición de la huella de carbono es la tonelada de CO₂ equivalente.

La cuantificación de las emisiones es la etapa inicial e imprescindible para implementar estrategias para su reducción y/o compensación. En el mundo existen numerosos programas e iniciativas para este cometido, como IPCC, Carbon Trust o PCF Project.

Sobre la huella de carbono en el turismo

La medición de la huella de carbono se ha incorporado a la industria del turismo en forma reciente. En el Foro «Turismo y Sostenibilidad Energética» del año 2012 se difundió en el sector el estado del arte en cuanto a las alternativas tecnológicas disponibles para la reducción de la huella de carbono, las cuales se vincularon en forma directa con la eficiencia energética y la mejora de la imagen corporativa.

En cuanto a los consumidores de los servicios turísticos, se ha constatado un incremento en los turistas que consultan sobre los as-



Figura 1. Esquema de las diferentes categorías de fuentes de emisiones para un inventario de GEI.

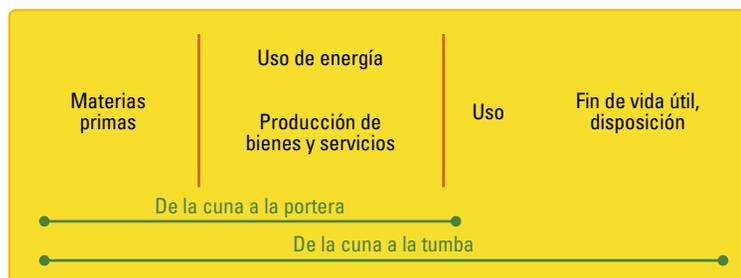


Figura 2. Esquema del ciclo de vida de un producto o servicio. Para un servicio el análisis es menos extenso, ya que por sus características no se puede almacenar o disponer.

pectos ambientales de los servicios y locaciones, según la encuesta Green Online Travellers, de Jupiter Research (Balantia, 2012). Se estima que un turista promedio emite entre 10 y 102 kilogramos de CO₂ por cada noche que pasa en un hotel, un valor que varía en función del clima, el tipo de habitación y el tamaño del hotel. Otros estudios en el Reino Unido muestran que un importante porcentaje de turistas consultados está dispuesto a incorporar comportamientos sostenibles con el medio ambiente durante sus vacaciones (Thomson Holiday Group, 2010). En una encuesta realizada en 2014 por la red social especializada en turismo TripAdvisor se detalla que el 26% de los viajeros europeos han optado activamente por opciones de viaje eco-sostenibles en los últimos meses y que el 9% buscaba específicamente este perfil de hotelería.

El sector hotelero es intensivo en cuanto a consumo de energía para garantizar el confort de sus huéspedes. El uso de calderas, equipos de aire acondicionado, ascensores e iluminación son algunas de las principales fuentes de emisiones de GEI.

Por su parte, varias cadenas de hotelería han incorporado programas para la reducción de las emisiones de GEI en sus instalaciones, y numerosos operadores promueven circuitos turísticos con carbono neutro. No obstante, la compra de derechos de emisión en el sector turístico aún no es suficiente para cubrir el total estimado de las emisiones de CO₂. Con el objetivo de establecer una metodología para calcular el impacto de sus actividades sobre el medio ambiente mediante criterios unificados, un grupo de compañías hoteleras internacionales lideran el Carbon Measurement Working Group —surgido de la iniciativa del World Travel & Tourism Council (WTTTC)— y

el International Tourism Partnership (ITP). El objetivo es poder hacer públicos los resultados de las mediciones de la actividad del sector. La cadena de hoteles NH ha desarrollado una calculadora de huella de carbono en la cual los usuarios pueden cuantificar sus emisiones y así conocer cuál es el impacto ambiental tanto de su viaje como de su permanencia en el establecimiento hotelero.

En la región Chile ha dado pasos significativos al incorporar la medición de huella de carbono en servicios turísticos y en eventos de afluencia masiva.

En el ámbito local, si bien el cálculo de la huella de carbono ya se ha implementado en sectores como la industria láctea, la producción arrocera o la ganadería, su incorporación aún está pendiente en el sector turístico para lograr alinearse con la estrategia nacional de cambio de la matriz energética, orientada al uso de energías renovables y/o alternativas (solar y eólica, entre ellas).

Beneficios de la gestión

La gestión de la huella de carbono implica una serie de beneficios tangibles e intangibles para las organizaciones que la implementan. A modo de ejemplo, se citan los más relevantes:

- Identificar oportunidades de ahorro energético y económico.
- Posicionarse dentro de una cadena u organización, habilitando una gestión medioambiental y energética diferenciada.
- Posicionarse frente a la competencia, haciendo posible a los operadores y a los clientes tomar su decisión de alojamiento y consumo de forma racional.

- Demostrar el compromiso de la organización frente al cambio climático.
- Permitir la obtención de una marca de certificación por parte de una entidad certificadora / verificadora.
- Lograr el seguimiento del principal indicador a nivel internacional de Responsabilidad Social Corporativa y planificar sus políticas en forma acorde.
- Ofrecer a los turistas la oportunidad de conocer, e incluso compensar, sus emisiones de CO₂ a lo largo de su viaje o estancia.

Algunos ejemplos de aplicación

El grupo hotelero español El Fuerte Hoteles ha integrado como parte de su estrategia de cuidado medioambiental y turismo sostenible la medición de la huella de carbono como uno de los indicadores de gestión. Las mediciones correspondientes a todos los hoteles del grupo están disponibles para el público en su página web, datos que permiten realizar un comparativo anual de la evolución en la disminución de las emisiones en base a las acciones implementadas para mitigar el impacto ambiental (Grupo El Fuerte Hoteles, 2013).

Condor Travel, operador turístico de Perú, promueve la protección de la región amazónica de ese país mediante la adquisición de bonos de carbono por parte de los turistas con el fin de preservar las áreas naturales protegidas de la Amazonia peruana. Así, los turistas nacionales y extranjeros tienen la oportunidad de compensar la huella de carbono que generan por su traslado desde su lugar de origen hasta Perú, cuya emisión promedio se estima en 0,7 toneladas de carbono para cinco días de estadía de cada turista.

En 2013 se publicó la norma PAS 2070 (British Standard Institution, 2013) para la verificación de la huella de carbono de una ciudad. Si bien muchas ciudades en todo el mundo ya están evaluando su impacto en el medio ambiente, esta herramienta basada en el consenso permitirá a las ciudades actuar y responder a nivel internacional al cambio climático, que se mantiene como uno de los principales desafíos de los gobiernos nacionales y locales.

El foco de esta norma se encuentra en las emisiones generadas en los cascos urbanos y los bienes y servicios que se producen fuera de los límites de la ciudad pero que son consumidos en ella. También está en su cometido el análisis de las emisiones asociadas a las cadenas de suministro. Una mayor calidad en la recolección de los datos asociados a las emisiones permite a las autoridades y grupos de interés tomar acciones más efectivas para

minimizar el impacto ambiental de la actividad urbana.

En la actualidad, la comparación entre ciudades se dificulta debido a la carencia de metodologías unificadas; la incorporación de un estándar facilitaría acciones de benchmarking para la mejora de la gestión ambiental. La norma cuenta con dos enfoques metodológicos para el análisis, uno basado en el estudio de las cadenas de suministro y el otro en los consumos energéticos de una ciudad.

El cálculo de la huella de carbono en eventos cuantifica las emisiones de gases de efecto invernadero correspondientes al consumo de energía, transporte de los asistentes, preparación de alimento e insumos varios, entre otras fuentes de emisiones generadas durante la planificación, realización y desmantelamiento del evento. En general, la finalidad de hacer esos cálculos es la neutralización de las emisiones de gases de efecto invernadero mediante la

compra de bonos de carbono y para la certificación como evento con carbono neutral.

El festival de música Lollapalooza, en su edición de marzo de 2015 en Chile, marcará un hito al incorporar la huella de carbono dentro de su propuesta. Se prevé cuantificar, entre otros aspectos, las emisiones de la producción del festival, los medios de transporte que se usaron durante la organización, el traslado de personas y de proveedores, el uso de generadores a gas oil y el volumen de residuos generados. Del mismo modo, se espera medir la huella del público asistente mediante la realización de encuestas por parte de un equipo voluntario. Todas las emisiones de CO₂ generadas antes y durante el festival serán compensadas con la compra de bonos de carbono.

La banda de rock inglesa Radiohead promueve la ecología en sus giras utilizando sistemas de iluminación que economizan energía, transportando el material en tren o barco en vez de avión y usando materiales reciclables. También fomentan los circuitos con menor impacto ambiental en cuanto a emisiones de GEI, alentando a sus seguidores a utilizar los transportes públicos o a compartir sus vehículos cuando se trasladan para asistir a sus conciertos, y optando por actuar en auditorios céntricos, de más fácil acceso.

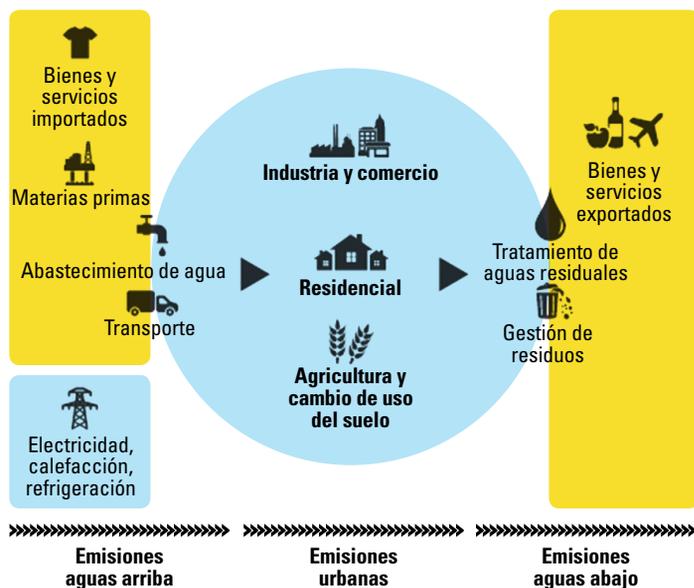


Figura 3. Esquema de las fuentes de gases de efecto invernadero en una ciudad según su categoría.

Fuente: PAS 2070 (British Standard Institution, 2013).

Conclusiones

La gestión de la huella de carbono supone beneficios dentro y fuera de la organización que la realiza. Puertas adentro permite optimizar la eficiencia energética, mejorando la rentabilidad y sostenibilidad del negocio, y hacia el entorno fortalece la imagen corporativa en un contexto donde los grupos de interés están más atentos a las



Figura 4. Beneficios de la gestión de la huella de carbono.

gestiones en procura de la preservación del medio ambiente.

La gestión de la huella de carbono ya es parte de la agenda nacional y son varios los ministerios que la han incorporado para evaluar los sectores de su competencia. Sin embargo, más allá de algunas exigencias de uso de energías alternativas para el sector hotelero no se han desarrollado planes de alcance nacional para promover la disminución del impacto en cuanto a las emisiones de GEI del sector turismo.

La reciente puesta en práctica de programas, iniciativas y normativa de referencia para la gestión de la huella de carbono en el turismo, así como las experiencias exitosas en la región permiten a Uruguay incorporar las mejores prácticas en forma temprana y generar ventajas frente a la industria del turismo tradicional.

Referencias

Asociación Española de Normalización y Certificación (España), 2006. UNE-EN ISO 14044: *Gestión ambiental. Análisis del ciclo de vida. Requisitos y directrices*. Madrid: AENOR.

Balantia, 2012. *Huella de carbono turístico* [En línea]. [Consulta abril de 2014]. Disponible en: http://www.balantia.com/servicios/sostenibilidad_huella_de_carbono.html

British Standard Institution (Inglaterra), 2011. PAS 2050: *Speci-*

fication for the assessment of the life cycle greenhouse gas emissions of goods and services. Londres: BSI.

British Standard Institution (Inglaterra), 2013. PAS 2070: *Specification for the assessment of greenhouse gas emissions of a city*. Londres: BSI.

Grupo El Fuerte Hoteles, 2013. *Huella de carbono* [En línea]. Málaga: Grupo El Fuerte. [Consulta abril de 2014]. Disponible en: www.fuertehoteles.com/grupo-el-fuerte/huella-de-carbono/

International Organization for Standardization (Suiza), 2006. ISO 14064-3: *Greenhouse gases-Part 3: Specification with guidance for the validation and verification of greenhouse gas assertions*. Ginebra: ISO, 2006.

Observatorio de la sostenibilidad en España, 2013. *Manual de cálculo y reducción de huella de carbono para hoteles* [En línea]. [Consulta marzo de 2014]. Disponible en: http://www.comunidadism.es/wp-content/uploads/downloads/2013/06/manual_hoteles_hoteles.pdf

OMT, 2007. *Turismo y cambio climático: Hacer frente a los retos comunes. Consideraciones preliminares de la Organización Mundial de Turismo* [En línea]. [Consulta abril de 2014]. Disponible en: <http://sdt.unwto.org/sites/all/files/docpdf/docuconfrontings.pdf>

Thomson Holiday Group, 2010. *Sustainable Holiday Futures* [En línea]. [Consulta abril de 2014] Disponible en: <http://www.tuitravelplc.com/system/files/susrep/Sustainable-HolidayFuturesReport2010.pdf>

WBCSD y WRI, [s.d.]. *Greenhouse gas protocol: GHG Corporate Accounting and Reporting Standard*. Washington: WBCSD; WRI.

Enlaces recomendados

The Intergovernmental Panel on Climate Change - www.ipcc.ch

International Organization for Standardization - www.iso.org

British Standards Institution - www.bsigroup.com

Carbon Trust - www.carbontrust.com

Greenhouse Gas Protocol - www.ghgprotocol.org

Ministerio de Turismo y Deporte - www.turismo.gub.uy

Organización Mundial de Turismo - www2.unwto.org

Ministerio del Medio Ambiente, Gobierno de Chile - www.mma.gob.cl

Festival Lollapalooza, Chile 2015 - www.lollapaloozacl.com/carbono-neutral

Calculadora de huella de carbón, NH Hoteles - nh.carbon-clear.com/?lang=es_ES&idc=1

Informe de Consultoría. Huella de Carbono y Comercio Exterior en Uruguay. Gonzalo Becoña, Luis Ordeig. Junio, 2013. Uruguay XXI - www.uniondeexportadores.com/Documentos%20generales/downloadables/Informe-Huella-de-Carbono.pdf

