

**Guía de
congresos**
más
sostenibles



**Barcelona
pel Medi
Ambient**



Barcelona es una de las ciudades de Europa y del mundo que más congresos internacionales acogen. La organización de congresos se ha convertido en un sector con una creciente relevancia dentro de la actividad turística de la ciudad y contribuye, así, a la proyección, tanto a escala nacional como internacional, de la ciudad de Barcelona.

Este sector, como la sociedad en general, experimenta una creciente sensibilización respecto al desarrollo sostenible. Así, durante los últimos años hemos visto como se iban introduciendo criterios ambientales de modo que cada vez es más habitual hablar de eventos sostenibles o, si utilizamos la terminología inglesa, de *green events*.

La organización y celebración de congresos es un hecho inherente a la actual sociedad del conocimiento. Cada día se organizan una gran diversidad de actos, congresos, seminarios, simposios, jornadas, etc., en los que los profesionales de un determinado sector se reúnen para discutir y deliberar sobre una temática concreta. De dichos procesos se extraen numerosos beneficios de socialización, intercambio y creación de conocimiento que permiten a la sociedad avanzar día a día.

El reto que plantea esta guía es que los congresos, como procesos consumidores de recursos y generadores de impactos ambientales, integren la vertiente de la sostenibilidad en su organización. De dicho proceso de ambientalización podemos extraer numerosos beneficios, ya que estaremos reduciendo su impacto ambiental al mismo tiempo que contribuiremos a la sensibilización de sus participantes.

Esta nueva *Guía de educación ambiental* pretende ofrecer información, consejos y herramientas prácticas que sean de utilidad para todos aquellos actores implicados en la organización de congresos y actos similares. Además, recoge una serie de buenas prácticas ambientales que ya se han llevado a cabo en muchos de los congresos organizados en la ciudad, así como ejemplos de iniciativas internacionales.

La guía es un producto innovador y esperamos que sea de utilidad para todas aquellas personas que trabajamos por una ciudad más sostenible.



Imma Mayol
Teniente de alcalde
de Medio Ambiente



Joan Gaspart
Presidente de Turismo
de Barcelona

Índice

1.	INTRODUCCIÓN	3
1.1	Antecedentes en la promoción de la sostenibilidad de los actos organizados en Barcelona	4
1.2	Definición de actos y congresos: ámbito de aplicación	4
1.3.	Barcelona: ciudad de congresos	5
2.	LOS CONGRESOS Y LA SOSTENIBILIDAD	7
2.1	Impactos ambientales derivados de la celebración de congresos	8
2.2	Beneficios de la introducción de criterios de sostenibilidad	10
2.3	Principios generales para los organizadores	11
2.4	Actores involucrados en la celebración de un congreso	12
3.	CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN CONGRESOS	15
3.1	Las cuatro etapas del congreso	16
3.2	Administración y logística	18
3.3	Espacios e instalaciones	22
3.4	Movilidad y transporte	26
3.5	Consumo responsable y materiales respetuosos con el medio ambiente	30
3.6	Minimización y gestión de residuos	34
3.7	Servicios de restauración y <i>catering</i>	36
3.8	Difusión del congreso, material impreso y señalización	40
3.9	Comunicación de las iniciativas de sostenibilidad y sensibilización	42
4.	EL LEGADO AMBIENTAL	47
4.1	Las infraestructuras	48
4.2	Congreso neutro en carbono: compensación de CO ₂	50
4.3	Transferencia de conocimiento	53
5.	RECURSOS EN LA CIUDAD DE BARCELONA	55
5.1	La gestión ambiental de la ciudad: un activo más para los congresos	56
5.2	Actividades turísticas de la ciudad	57
6.	LISTAS DE COMPROBACIÓN	59
7.	PARA SABER MÁS	66

Introducción 1

La actividad turística de Barcelona es un valioso activo para la ciudad y representa un considerable volumen del sector servicios. Esta actividad tiene numerosas repercusiones positivas, ya que tiene asociado un importante impacto social y económico y es un motor para la ciudad de Barcelona.

Así mismo, dichas actividades comportan ciertos impactos ambientales que también deben tenerse en cuenta. Es necesario que estas actividades incorporen los criterios de sostenibilidad que rigen la política de la ciudad y contribuyan, de este modo, al modelo de ciudad sostenible de Barcelona.

Un importante y creciente ámbito dentro del turismo es el turismo de negocios, al que la presente guía hace referencia. En concreto, el objetivo de esta guía es proporcionar herramientas prácticas para que los promotores organicen congresos más sostenibles.



1.1 ANTECEDENTES EN LA PROMOCIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD DE LOS ACTOS ORGANIZADOS EN BARCELONA

Barcelona es una ciudad comprometida con el medio ambiente y lleva años trabajando para fomentar la sostenibilidad en actos y eventos culturales de la ciudad.

La experiencia de Barcelona en este ámbito se remonta al año 2002, cuando empezaron a introducirse criterios de sostenibilidad en grandes eventos como la Feria de Abril, actos festivos de distintos distritos o el Fórum de las Culturas 2004. En los últimos años se ha trabajado también en la reducción del impacto ambiental de convenciones y congresos.

1.2 DEFINICIÓN DE ACTOS Y CONGRESOS: ÁMBITO DE APLICACIÓN

Se entiende por congreso una reunión que congrega a cierto número de personas con el objetivo de deliberar y tratar sobre una temática concreta previamente establecida.

Aunque la guía se centra principalmente en la organización de congresos, las buenas prácticas en sostenibilidad que se describen son aplicables también para otras tipologías de actos similares, como pueden ser las convenciones, conferencias, jornadas técnicas o ferias.



1.3

BARCELONA: CIUDAD DE CONGRESOS

Barcelona es una de las ciudades de Europa y del mundo que más congresos internacionales acoge, figura en quinta posición del *ranking* del ICCA (Internacional Congress and Convention Association) para el año 2007, con un total de 106 *meetings*, y en segunda posición por número de asistentes. Muchas de las multinacionales líderes eligen Barcelona para sus convenciones y presentaciones de productos. En el 2007, la actividad de congresos y viajes de negocio ha aumentado el 33,5% respecto al anterior ejercicio, con un total de 629.704 visitantes.

En los últimos años Barcelona ha demostrado ser una de las ciudades más atractivas y dinámicas de Europa, lo que la ha convertido en uno de los destinos predilectos de los viajes de incentivo. Barcelona es una ciudad mediterránea, cultural, vanguardista, bien conectada y que disfruta de un clima temperado todo el año. Barcelona cuenta con una oferta muy abundante y variada para organizar congresos y reuniones de grandes dimensiones, y también reducidas, y exposiciones y presentaciones de productos en modernas y bien equipadas instalaciones. La oferta hotelera es también elevada y moderna. Todas estas características hacen de Barcelona una ciudad de congresos.



Los congresos y la sostenibilidad

2

El concepto de sostenibilidad ha ido introduciéndose en distintos campos de nuestra sociedad, así como en diferentes ámbitos de la actividad económica y del sector servicios. Esta tendencia va extendiéndose también al campo de la celebración de congresos, detectándose una demanda cada vez mayor por parte de la sociedad para que este campo incorpore criterios de sostenibilidad en su funcionamiento.

Los congresos tienen una gran capacidad de generar cambios y crear una nueva cultura de sostenibilidad. El principal objetivo de introducir criterios de sostenibilidad en un acto es, principalmente, minimizar el impacto ambiental derivado de su celebración. Así mismo, la introducción de buenas prácticas en el ámbito de la sostenibilidad juega un papel ejemplificador y educador para los asistentes al acto.

2.1

IMPACTOS AMBIENTALES DERIVADOS DE LA CELEBRACIÓN DE CONGRESOS

La celebración de cualquier congreso genera impactos ambientales derivados de los desplazamientos y el consumo de recursos y materiales necesarios para la ejecución del evento. Es importante identificar dichos impactos y actuar para minimizarlos. Si se consideran tres ámbitos de influencia, los principales impactos ambientales son:

- **Derivados del uso de los espacios:**

La celebración de un acto en cualquier espacio supone el consumo de recursos energéticos (principalmente combustibles fósiles) para la producción de la energía necesaria para la climatización e iluminación de las salas y para el funcionamiento de los aparatos eléctricos y electrónicos. El consumo de estos recursos energéticos comporta la emisión a la atmósfera de gases de efecto invernadero, causantes del cambio climático global. Otro recurso natural que se consume en los espacios es el agua (tanto para la limpieza de los mismos como en los lavabos), con la consiguiente generación de aguas residuales.

- **Derivados del uso de materiales:**

La celebración de un acto comporta siempre el consumo de recursos naturales, tanto para la elaboración del material impreso como para la preparación de comidas, obsequios, etc. El consumo de estos productos tiene unos impactos ambientales asociados a lo largo de todo el ciclo de vida de dichos productos, es decir, desde la adquisición de las materias primas hasta la producción y su uso o consumo. Debido a este uso o consumo de materiales se generan residuos que deberán ser gestionados correctamente para minimizar su impacto ambiental.

- **Derivados de la movilidad:**

Normalmente, los actos acogen a un cierto número de participantes (ponentes, asistentes, organizadores) que se desplazan desde sus ciudades de origen hasta la sede del congreso. Estos desplazamientos tienen distinta incidencia en el medio ambiente según el medio de transporte utilizado y la distancia recorrida. En la mayoría de medios de transporte, sin embargo, se consume energía, ya sea en forma de combustible fósil, como en el caso de los vehículos de tracción o aviones, o electricidad, como en el tren. El consumo de esta energía comporta unas emisiones atmosféricas que contribuyen al cambio climático global.

¿Cuánto CO₂ puede generarse en un congreso internacional?

En el congreso internacional Ecoprocura (celebrado en Barcelona en septiembre del 2006) asistieron un total de 352 personas de más de 50 países diferentes. La celebración del congreso comportó la emisión de **644 toneladas** de CO₂. El 99,8% de las emisiones fueron generadas por los desplazamientos de los asistentes, mientras que el 0,2% restante corresponde a los desplazamientos de las visitas técnicas y al consumo energético para la iluminación y climatización de los espacios donde fue celebrado el acto.

¿Cuántos residuos pueden generarse en un congreso?

En el **Primer Congreso Iberoamericano de Responsabilidad Corporativa** celebrado en Asturias en junio del 2006, al que asistieron 350 congresistas, se generaron **300 kg de residuos** que fueron convenientemente reciclados.



2.2

BENEFICIOS DE LA INTRODUCCIÓN DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD

Introducir criterios de sostenibilidad en la organización de un congreso permite disminuir el impacto ambiental del acto, ya que se consiguen numerosos beneficios ambientales y económicos, y otros como la mejora de la imagen y la proyección internacional. A continuación, se listan los principales beneficios:

Beneficios ambientales

- Racionalización del consumo de recursos naturales
- Reducción de la generación de residuos y aplicación del correcto tratamiento de los residuos generados
- Disminución de la carga contaminante de las aguas
- Racionalización del consumo energético con medidas de eficiencia energética
- Reducción de las emisiones de gases contaminantes a la atmósfera, gracias a un consumo racional de energía
- Reducción del ruido generado, evitando molestias a los asistentes y a la población vecina
- Reducción del impacto ambiental asociado al transporte, priorizando medios de transporte colectivo
- Sensibilización y mejora de hábitos de los asistentes del evento, mediante actuaciones informativas concretas para comunicar las buenas prácticas ambientales

Beneficios económicos

- Reducción de los costes energéticos
- Reducción de costes de materias primas
- Reducción de los costes de tratamiento de residuos

Otros beneficios

- Mejora de las relaciones con la comunidad local
- Competitividad internacional superior
- Mejora de la imagen del congreso y de las entidades organizadoras
- Argumento de atracción de un público cada vez más concienciado y exigente en temas de sostenibilidad
- Mayor facilidad de acceso a líneas de crédito y patrocinadores

2.3

PRINCIPIOS GENERALES PARA LOS ORGANIZADORES

Al plantearse la organización de un acto más sostenible, el proyecto de sostenibilidad debe ser una prioridad para que sea implantado con éxito. Es preciso que los responsables del congreso asuman desde el principio el compromiso de velar por las premisas de sostenibilidad marcadas. El proyecto de ambientalización debe ir ligado a todo el proceso de organización del propio congreso. Los organizadores tendrán que trabajar siguiendo las siguientes premisas:

- Asumir el proyecto de sostenibilidad del acto en todos los niveles organizativos, en especial los máximos responsables del acto.
- Destinar los recursos humanos y económicos necesarios para lograr los objetivos fijados.
- Designar a algún responsable que vele por el cumplimiento de los criterios de sostenibilidad.
- Implicar en el proyecto a todos los actores relacionados (personal de mantenimiento, servicio de *catering*, gestor de espacios, oficina técnica, etc.).
- Hacer visibles las iniciativas llevadas a cabo e informar de ellas a los participantes.
- Involucrar a los asistentes en el proyecto de ambientalización de un congreso.
- Dedicar esfuerzos a sensibilizar a los participantes sobre aspectos y problemáticas ambientales.



Ser sostenible ahorra dinero

Conforme a la **Convention Industry Council de Canadá**, el simple hecho de recuperar y reutilizar la tarjeta de identificación de los asistentes en un acto de 1.300 congresistas comporta un ahorro de 680 euros.

En la **Environment and Energy Conference** celebrada en Toronto en el año 2007, se consiguió, mediante la implantación del programa Zero Waste Event, que el 98% de los materiales reutilizables no tuvieran como destino final el vertedero.

En la conferencia **Greenbuild 2004**, organizada por US Green Building Council, se utilizaron dispensadores de agua a chorro y vasos compostables. Esta iniciativa comportó un ahorro de 25.000 dólares y se evitó la generación de residuos de envases de 48.000 botellas de plástico.



2.4

ACTORES INVOLUCRADOS EN LA CELEBRACIÓN DE UN CONGRESO

En la organización de un congreso participan muchos actores diferentes, empezando por los promotores del acto hasta los asistentes, incluyendo a los gestores de los espacios donde se celebrará, la empresa de *catering*, los responsables de los hoteles donde se alojan los congresistas, los patrocinadores, proveedores, etc. Todos estos agentes implicados deberán también colaborar para organizar un acto sostenible y, por lo tanto, es importante que estén informados sobre el proyecto de ambientalización y que los organizadores definan con la mayor concreción posible cuáles serán las tareas y responsabilidades de cada uno para garantizar el éxito de las iniciativas ambientales que serán llevadas a cabo.

En la ciudad de Barcelona, los principales actores relacionados con el ámbito de organización de congresos, a los cuales va dirigida la guía, son:

- **Turismo de Barcelona:** consta del órgano Barcelona Convention Bureau, que atrae congresos a la ciudad, proporciona información sobre los congresos que se realizan en Barcelona y da consejos y recursos para facilitar su organización. Cuenta con 350 miembros, todos ellos empresas especializadas en ofrecer servicios en congresos.
- **Ayuntamiento de Barcelona:** ofrece la logística y los servicios necesarios para el buen funcionamiento de un congreso (transporte, recogida de residuos, limpieza viaria, etc.).
- **Espacios feriales y de convenciones de Barcelona:** en la ciudad existen diferentes espacios especializados en la celebración de ferias y convenciones. Los principales son: Feria de Barcelona (que cuenta con el servicio ServiFira, que asesora y ofrece servicios a los



organizadores), Palacio de Congresos de Cataluña y Centro de Convenciones Internacional de Barcelona.

- **Gremio de Hoteles de Barcelona:** asociación empresarial que representa a los establecimientos de alojamiento turístico de Barcelona y su entorno.
- **Gremio de Restauración de Barcelona:** asociación de empresas que representa diferentes tipos de establecimientos como son restaurantes, bares, cafeterías y empresas de *catering*.
- **Organizadores Profesionales de Congresos (OPC):** empresas dedicadas a la organización de congresos, convenciones, etc.
- **Agencias de viaje (Asociación Catalana de Agencias de Viaje):** asociación formada por agencias de viaje y empresas relacionadas con el turismo. Existen agencias especializadas en la organización de congresos, convenciones e incentivos.

Una buena práctica

Los profesionales de congresos franceses se unen en un compromiso con la sostenibilidad.

Por iniciativa de la **ANAé** (Association des Agences de Communication Événementielle), las asociaciones o los sindicatos profesionales franceses del evento se han unido para trabajar juntos con el fin de promover la sostenibilidad en el ámbito de la organización de eventos e impulsar herramientas y soluciones concretas.

En el marco de este proyecto ha sido redactada la *Éco-Guide - carnet de route vers un événement éco-responsable*, una guía que recoge herramientas y soluciones concretas para la promoción de la sostenibilidad dirigida a los profesionales del sector.

Más información:

www.eco-evenement.org



Criterios de sostenibilidad en congresos **3**

Para facilitar el proceso de introducción de criterios de sostenibilidad en los congresos, es importante trabajar teniendo en cuenta las diferentes etapas de celebración de un acto y establecer las actuaciones de sostenibilidad que deben llevarse a cabo en cada una de ellas.

En la primera parte de este capítulo de la guía, se describen las cuatro etapas que caracterizan la celebración de un evento y que son las siguientes:

- Planificación
- Organización
- Celebración
- Desmontaje y evaluación

En el mismo capítulo se presentan las buenas prácticas de sostenibilidad que deben aplicarse en los distintos ámbitos de actuación y en cada una de las cuatro etapas:

- Administración y logística
- Espacios e instalaciones
- Movilidad y transporte
- Consumo responsable y materiales respetuosos con el medio ambiente
- Minimización y gestión de los residuos
- Servicios de restauración y *catering*
- Difusión del congreso, material impreso y señalización
- Comunicación de las iniciativas de sostenibilidad y sensibilización

Algunos consejos:

- Si se decide apostar por organizar un congreso más sostenible aconsejamos que antes de introducir de una sola vez todas las buenas prácticas de la presente guía se empiece por incorporar solo algunas de ellas. Primero las que puedan resultar más fáciles y que tengan mayor visibilidad entre los asistentes. En próximas ediciones ya se podrán ir incorporando otras, sobre todo aquellas que tengan mayor complejidad logística.

- La lista de buenas prácticas presentada en esta guía no es exhaustiva. Se han definido en ella algunas de las más importantes y las que tienen una incidencia ambiental más destacada, y que los autores de la guía han puesto en práctica en algún evento o han recogido de experiencias satisfactorias llevadas a cabo en otros eventos. Sin embargo, en cualquiera de los criterios de sostenibilidad propuestos pueden existir otras buenas prácticas aplicables para conseguir el cumplimiento de los criterios ambientales. Animamos a los organizadores a diseñar y aplicar nuevas prácticas ambientales.

3.1

LAS CUATRO ETAPAS DEL CONGRESO

Etapa 1: planificación

Es la etapa inicial del congreso y cuando se toman las decisiones más determinantes que condicionarán la posibilidad de introducción de posteriores medidas ambientales.

En esta etapa inicial es necesario definir la política de sostenibilidad, las acciones que deben llevarse a cabo y los objetivos que deseen lograrse. Debe designarse al responsable o responsables que tienen que velar por el cumplimiento de los compromisos ambientales.

Es en este momento cuando tiene que plantearse la necesidad de efectuar un encuentro presencial o bien si el acto puede realizarse con formatos menos impactantes, como las videoconferencias. Es importante también elegir la mejor época del año para la reunión, si se celebra en meses en los que no haga mucho frío ni mucho calor, puede reducirse el gasto energético derivado de la climatización.

En esta etapa tienen que definirse las acciones más emblemáticas que serán llevadas a cabo, como podría ser la de organizar un congreso neutro en carbono, y que determinarán la estrategia a seguir en el proyecto de sostenibilidad. También podrán tomarse algunas decisiones importantes que afectarán en gran medida al impacto ambiental del evento, como por ejemplo la elección de los espacios en los que se celebrará el acto.

Etapa 2: organización

En esta segunda etapa previa a la celebración del congreso se definen aspectos más concretos del congreso: elaboración de los materiales de difusión, contratación de servicios y proveedores, etc.

En esta etapa se toman decisiones que pueden tener incidencia ambiental, como la contratación de los servicios y proveedores, elaboración de invitaciones y del programa, etc. En la toma de dichas decisiones deberán tenerse en cuenta consideraciones ambientales. Durante la etapa organizativa es muy importante que todos los agentes implicados conozcan el proyecto de sostenibilidad y que participen en él.



Etapa 3: celebració

Durante la etapa de celebració se ponen en pràctica totes les actuacions planificades en les dos anteriors etapes.

Es important que durante esta etapa los participantes reciban toda la información relacionada con el proyecto de sostenibilidad. También será necesario llevar a cabo una monitorización para detectar el buen funcionamiento o las carencias observadas en las iniciativas ambientales que hayan sido introducidas. La monitorización dependerá del alcance del acto y la estrategia de sostenibilidad realizada, no obstante, algunos aspectos de los que es importante efectuar el seguimiento y obtener datos son:

- Medios de transporte usados
- Cantidad de emisiones de CO₂
- Cantidad de residuos generados

Etapa 4: desmontaje y evaluación

Una vez finalizado el acto se llevarán a cabo las tareas de desmontaje y de limpieza de los espacios utilizados. En esta etapa se elaboran también publicaciones e informes de los resultados del congreso.

Una vez finalizado el congreso es necesario garantizar que durante el desmontaje los residuos generados reciban el tratamiento adecuado y recuperar aquellos materiales que puedan ser reutilizados para otros actos.

Es el momento de realizar también una evaluación para valorar si los objetivos ambientales establecidos han podido cumplirse.

Tabla resumen

Para facilitar la presentación y aplicación posterior de las buenas prácticas, se presentan siguiendo un formato sintético de tabla de doble entrada, ordenada según la clasificación por criterios de sostenibilidad (filas) y de la etapa en la cual se ha de aplicar la buena práctica (columnas).

3.2 ADMINISTRACIÓN Y LOGÍSTICA

Durante la organización y celebración de un congreso las tareas administrativas y de logística concentran gran parte de dedicación del equipo organizador. Dichas actividades, que son efectuadas en las oficinas desde donde se organiza un acto, tienen numerosas repercusiones ambientales y también deben considerarse en el proyecto de sostenibilidad, aunque sean las menos visibles.

¿Dónde?

Es preciso tener en cuenta los espacios de trabajo donde se realizan las tareas administrativas necesarias para la organización del congreso:

- Oficinas técnicas del comité organizador
- Oficinas de las OPC
- Oficina técnica en la sede del congreso
- Oficinas de los espacios feriales

¿Qué?

Criterios de sostenibilidad en la administración y logística:

- Aplicar buenas prácticas ambientales en las tareas administrativas.
- Minimizar el uso de papel y otros materiales impresos.
- Fomentar el uso de las nuevas tecnologías para disminuir el consumo de papel y también para reducir el número de desplazamientos de los asistentes.

¿Cómo?

Buenas prácticas a llevar a cabo para dar cumplimiento a los criterios de sostenibilidad:

ETAPAS DEL ACTO

Etapa 1: planificación

CRITERIO

Buenas prácticas ambientales en tareas administrativas

- Formar a los miembros de la oficina técnica sobre las características ambientales que tendrá el congreso y las iniciativas que tendrán que llevar a cabo.

Minimización del material impreso

Uso de las nuevas tecnologías para disminuir los desplazamientos

- Minimizar la celebración de reuniones presenciales priorizando fórmulas más sostenibles, como las videoconferencias.

Etapa 2: organización	Etapa 3: celebración	Etapa 4: desmontaje y evaluación
<ul style="list-style-type: none"> · Minimizar el consumo de material fungible. · Usar siempre papel reciclado o libre de cloro. · Minimizar la impresión de documentos e imprimir siempre a doble cara. · Usar productos de oficina reutilizables (pilas recargables, portaminas, rotuladores rellenables, etc.). · Si se compra material electrónico, priorizar los que cuentan con la acreditación de eficiencia energética. · Priorizar materiales con etiqueta de calidad ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> · En las oficinas, usar materiales respetuosos con el medio ambiente. · Prever contenedores en las oficinas para realizar la recogida selectiva de los residuos generados. 	
<ul style="list-style-type: none"> · Fomentar que los asistentes se inscriban y se acrediten utilizando medios electrónicos y <i>on-line</i>. · Confirmar las inscripciones mediante correo electrónico o por teléfono, evitando medios escritos. · Solicitar que los ponentes lleven sus ponencias en memorias USB. 	<ul style="list-style-type: none"> · Facilitar las ponencias y la información de interés en la web, evitando imprimir este material. 	<ul style="list-style-type: none"> · Si se realiza alguna publicación o se elabora algún documento fruto del congreso, realizar su pertinente difusión por medios electrónicos.
<ul style="list-style-type: none"> · Minimizar la celebración de reuniones presenciales priorizando fórmulas más sostenibles como las videoconferencias, en especial en los congresos en los que haya miembros del comité organizador o científico de diferentes países o regiones. 	<ul style="list-style-type: none"> · Fomentar medios de participación y seguimiento del congreso alternativos a las conferencias presenciales (por ejemplo mediante videoconferencias en Internet, habilitando fórums y comunidades virtuales en la web del congreso). 	

Se encontrará más información sobre material de oficina respetuoso con el medio ambiente en la *Guía de la oficina verde* del Ayuntamiento de Barcelona y en el apartado de material de oficina de la web del proyecto Ayuntamiento más sostenible: www.bcn.cat/mediambient

¿Dónde se ha hecho?

En el congreso de **ICLEI Local Action Oceania**, celebrado en mayo del 2007 en Melbourne (Australia), se entregó a los asistentes un *green stick* (lápiz de memoria) con información sobre el programa, ponencias, sumarios de sesiones previas, etc., en sustitución de la convencional carpeta de documentos. La organización también priorizó los medios electrónicos para efectuar la difusión del acto y los trámites organizativos, y todos los documentos se imprimieron en papel 100% reciclado.

En el congreso internacional **Ecoprocura 2006**, celebrado en Barcelona, se hizo un esfuerzo para minimizar el consumo de papel, de modo que las inscripciones fueron realizadas *on-line* y las presentaciones fueron colgadas en la página web del congreso en formato electrónico. También se minimizó la documentación entregada a los asistentes, que era siempre en papel reciclado e impreso a doble cara.

En el congreso internacional **EMSU 2008. A New Knowledge Culture** se potenció la participación virtual para minimizar el número de participantes presenciales y, a la vez, reducir el impacto ambiental minimizando el número de desplazamientos.

Se creó una comunidad virtual EMSU, con más de 170 miembros. En esta línea también fueron organizados procesos vinculados al congreso en diferentes puntos del mundo, donde fueron llevadas a cabo jornadas de trabajo relacionadas con la temática del congreso.





Buenas prácticas de sostenibilidad dirigidas a los organizadores profesionales de congresos (OPC)

- En las oficinas deben utilizarse materiales que cuenten con características ambientales, es decir, que sean reutilizables, que sean fácilmente reciclables o que tengan algún tipo de acreditación de calidad ambiental, etc.
- Minimizar el consumo de papel, priorizando los medios electrónicos, tanto en las tareas internas como en la interacción con los asistentes.
- Fomentar la compra de aparatos electrónicos con acreditación de eficiencia energética.
- Hacer un uso racional de la energía, apagando los aparatos cuando no estén siendo utilizados (no dejándolos en modo *stand by*) y apagando las luces al abandonar los espacios usados.
- En los desplazamientos diarios priorizar los medios de transporte poco contaminantes (transporte público, desplazamientos en bici y a pie, etc.).
- Al contratar servicios y buscar proveedores, negociar y exigir por contrato o en los pliegos de condiciones las actuaciones ambientales que desean llevarse a cabo durante la celebración del evento.

3.3

ESPACIOS E INSTALACIONES

La elección de los espacios donde se celebra un congreso es una decisión estratégica y fundamental desde el punto de vista ambiental, ya que muchos aspectos como el consumo energético o los desplazamientos dependen del lugar escogido. Por lo tanto, es muy importante tener en cuenta una serie de consideraciones de accesibilidad y sostenibilidad a la hora de decidir donde se celebrará un acto.

¿Dónde?

Es necesario considerar los diferentes espacios que se utilizan durante un congreso:

- Sede del congreso
- Lugares donde se realizan actividades complementarias (recepción, cenas, etc.)
- Hoteles donde se alojan los ponentes y congresistas

¿Qué?

Criterios de sostenibilidad que deben cumplirse en los espacios:

- Buena conexión de los espacios con la red de transporte público y a pie
- Accesibilidad universal a los espacios (sin barreras arquitectónicas)
- Uso eficiente de la energía usada para la climatización y la iluminación
- Uso eficiente del agua
- Uso de espacios que lleven a cabo buenas prácticas ambientales o que cuenten con alguna certificación ambiental o equivalente

¿Cómo?

Buenas prácticas a llevar a cabo para dar cumplimiento a los criterios de sostenibilidad:

ETAPAS DEL ACTO

Etapa 1: planificación

CRITERIO

Buena conexión de los espacios con transporte público y a pie

- Elegir espacios bien integrados en la red de transporte público.

Accesibilidad universal a los espacios (sin barreras arquitectónicas)

- Elegir espacios con accesos adaptados para personas con movilidad reducida.

Uso eficiente de la energía usada para la climatización e iluminación

- Dimensionar los espacios al número de participantes para hacer un uso eficiente de los recursos.
- Elegir espacios que permitan una sectorización de la iluminación y la climatización entre los diferentes espacios.
- Procurar que la iluminación sea de bajo consumo.
- Elegir espacios donde haya un buen aprovechamiento de la luz natural.
- Procurar que en espacios como los lavabos se disponga de detectores de presencia.

Uso eficiente del agua

- Elegir espacios que dispongan de mecanismos para hacer un uso eficiente del agua (dispositivos de ahorro, cisternas de doble descarga, etc.).

Uso de espacios que lleven a cabo buenas prácticas ambientales

Etapa 2: organización	Etapa 3: celebración	Etapa 4: desmontaje y evaluación
<ul style="list-style-type: none"> · Elegir hoteles cerca de la sede del evento o que estén bien conectados con transporte público. 	<ul style="list-style-type: none"> · Potenciar el transporte público e informar a los asistentes sobre la cobertura en transporte público. 	
<ul style="list-style-type: none"> · Señalizar los recorridos que tengan que efectuar las personas con movilidad reducida para acceder a los recintos donde se celebra el acto. 	<ul style="list-style-type: none"> · Prever servicios como la traducción al lenguaje de signos si existen asistentes con necesidades sensoriales especiales. 	
<ul style="list-style-type: none"> · Acordar con los técnicos de mantenimiento de los espacios aspectos como el encendido y apagado de luces, la temperatura de los espacios, etc., informándoles de los criterios de ahorro energético del congreso. · Establecer una temperatura de confort en las salas (20-24 °C en invierno y 23-26 °C en verano). 	<ul style="list-style-type: none"> · Garantizar que durante la celebración del acto se vele por mantener la temperatura de confort establecida. · Hacer un uso racional de la iluminación, encendiendo solo las luces cuando no se disponga de suficiente luz natural. 	<ul style="list-style-type: none"> · Calcular el consumo energético y calcular sus emisiones asociadas.
	<ul style="list-style-type: none"> · En los puntos de consumo de agua como los lavabos colgar carteles que informen sobre la buena práctica ambiental de ahorrar agua, indicando cómo puede hacerse en las instalaciones donde se celebra el acto. 	
<ul style="list-style-type: none"> · Elegir hoteles que cuenten con alguna certificación ambiental o que lleven a cabo prácticas ambientales*. · Informar a los asistentes del evento de las características ambientales de los diferentes hoteles donde pueden alojarse*. 	<ul style="list-style-type: none"> · Si se utiliza ornamentación vegetal para decorar los espacios, usar especies autóctonas o de bajo requerimiento hídrico y priorizar la utilización de flor plantada ante la flor cortada. 	<ul style="list-style-type: none"> · Garantizar que las plantas usadas como elementos decorativos se trasplantan o reciben un tratamiento adecuado (compostaje). · Garantizar que los materiales de decoración se recuperan para futuros actos.

*Puede consultarse la guía *Hoteles más sostenibles*, en la que hay información sobre los hoteles de Barcelona que disponen de certificación de calidad ambiental. En la guía también se explican buenas prácticas y otros recursos para que los hoteles puedan llevar a cabo una correcta gestión ambiental.



¿Dónde se ha hecho?

El **Centro de Convenciones y Exhibiciones de Sydney** consiguió en el 2007 la certificación como Green Globe Benchmarked Convention Centre. Dicha acreditación fue establecida por el World Travel and Tourism Council en 1993, y es una acreditación a escala mundial para el sector del turismo. El Centro de Sydney ha sido el segundo centro de convenciones en lograr esta acreditación, junto con el Kuala Lumpur Convention Centre. Esta acreditación certifica que se lleva a cabo una correcta gestión para la sostenibilidad en distintas áreas, como el consumo de energía y agua, uso de papel y productos químicos, gestión de residuos y política de sostenibilidad. Algunas iniciativas a destacar de Sydney son la implantación de un programa de reducción de residuos y de compra verde, el sistema de reciclaje de residuos (que ha permitido aumentar la cantidad de residuos reciclados del 10% al 76% en cuatro años), o la instalación de sistemas inteligentes de control de iluminación, entre otros.

Más información: www.scec.com.au

El **Centro Internacional de Conferencias de Edimburgo (EICC)** ha promovido la sostenibilidad de sus espacios y los actos que se celebran desde su apertura en el año 1995. Se han dedicado esfuerzos a mejorar la eficiencia energética y los circuitos de recogida de residuos de los edificios. El EICC cuenta también con un “equipo sostenible” para asesorar y proporcionar herramientas prácticas a los organizadores de eventos sobre la elección de proveedores respetuosos con el medio ambiente, cómo realizar un acto neutro en carbono, etc. El Centro se certificó con la ISO 14001 en el 2002, y se acreditó con el Gold de VisitScotland’s Green Tourism Business Scheme en el 2001. Con estas iniciativas el centro ha logrado reducir su gasto energético (con un ahorro de 60.000 £), su consumo de papel (reducción del 46%) y su generación de residuos (reducción del 23%), entre otros beneficios ambientales y económicos. Más información: www.eicc.co.uk



Buenas prácticas de sostenibilidad dirigidas a los espacios feriales de Barcelona

El sector ferial, por su elevado número de asistentes, por la creación y destrucción de *stands* y la producción de residuos es, dentro del ámbito de actos y congresos, uno de los que mayor impacto ambiental tiene. Por ello es importante que estos espacios incorporen buenas prácticas ambientales, algunas de las cuales se listan a continuación:

- Disponer de una certificación ambiental o acreditación que garantice que se lleva a cabo una gestión respetuosa con el medio ambiente.
- Fomentar la utilización de materiales y estructuras reutilizables (material de cubrimiento de la tierra, *stands*, material de señalización, etc.), para reducir la cantidad de residuos generados.
- Informar y concienciar al personal y a los clientes sobre la política ambiental y buenas prácticas llevadas a cabo.
- Incorporar criterios ambientales y de ética en las compras y contratación de servicios.

- Llevar una gestión eficiente del agua mediante dispositivos de reducción de consumo (reductores de caudal, cisternas de doble descarga, etc.).
- Introducir criterios de ahorro y eficiencia energética mediante iniciativas como la instalación de sensores y temporizadores de luz y climatización.
- Promover las fuentes de energías renovables en los edificios de los espacios feriales.
- Implantar un programa de reducción y minimización de residuos.
- Contar con un circuito de recogida selectiva de las distintas fracciones de residuos.

Ejemplos de buenas prácticas

En el Reino Unido se inició en el 2002 el proyecto **SEXI (Sustainable Exhibition Industry Project)**, impulsado por diferentes asociaciones del sector ferial. El objetivo del proyecto es reducir los residuos generados en sus exhibiciones y ferias, un total de 120.000 toneladas de residuos al año, con un coste asociado de 40.000.000 £.

3.4

MOVILIDAD Y TRANSPORTE

En la celebración de un congreso, sobre todo si tiene alcance internacional, el desplazamiento de los asistentes es la principal causa de las emisiones de CO₂ generadas en el acto. Por lo tanto, es fundamental introducir buenas prácticas que fomenten una movilidad más sostenible.

¿Dónde?

Deben tenerse en cuenta todos los desplazamientos realizados desde el inicio de la organización del congreso hasta su finalización.

- Desplazamientos de los ponentes y de los miembros del comité organizador y científico
- Desplazamientos de los asistentes
- Desplazamientos de las visitas técnicas y las actividades paralelas durante el congreso
- Desplazamientos internos de mercancías y de los servicios logísticos

¿Qué?

Criterios de sostenibilidad en el ámbito de la movilidad y el transporte:

- Fomento de los desplazamientos en transporte público
- Fomento de los desplazamientos a pie y en bicicleta
- Promoción del transporte privado colectivo
- Uso de vehículos poco contaminantes

¿Cómo?

Buenas prácticas a llevar a cabo para dar cumplimiento a los criterios de sostenibilidad:

ETAPAS DEL ACTO

Etapa 1: planificación

CRITERIO	
Fomento de los desplazamientos en transporte público	· Elegir espacios bien integrados en la red de transporte público.
Promoción del transporte privado colectivo	
Uso de vehículos poco contaminantes	
Fomento de los desplazamientos a pie y en bicicleta	

Etapa 2: organización	Etapa 3: celebración	Etapa 4: desmontaje y evaluación
<ul style="list-style-type: none"> · Informar a los asistentes sobre las posibilidades y la cobertura del transporte público. · Organizar las visitas técnicas con transporte público. 	<ul style="list-style-type: none"> · Repartir abonos de transporte público a los asistentes. · Usar el transporte público en las visitas técnicas. 	<ul style="list-style-type: none"> · Realizar una monitorización de los medios de transporte usados.
<ul style="list-style-type: none"> · Facilitar, mediante la web, por ejemplo, el transporte compartido entre los asistentes que vienen del mismo punto de origen. 	<ul style="list-style-type: none"> · En caso de que no haya suficiente cobertura en transporte público, instaurar un servicio de lanzadora o de autocares colectivos. 	
<ul style="list-style-type: none"> · Informar de las gasolineras cercanas donde puede encontrarse biodiésel. · Si se contrata algún servicio de transporte, solicitar que los vehículos sean eléctricos o que usen combustibles poco contaminantes. 	<ul style="list-style-type: none"> · Si se usan autobuses públicos, priorizar los que funcionan con combustibles poco contaminantes. · Usar biocombustibles en los vehículos internos y oficiales siempre que sea posible. 	<ul style="list-style-type: none"> · Si se usan vehículos para el desmontaje, procurar que funcionen con biocombustibles o que sean eléctricos.
<ul style="list-style-type: none"> · Procurar que las distancias entre los distintos espacios donde se celebran actividades del congreso sean cortas. · Garantizar que haya suficientes aparcamientos de bicicletas y, en caso contrario, instalar aparcamientos provisionales. · Adecuar un lugar para guardar las bicicletas plegables de forma segura. 	<ul style="list-style-type: none"> · Organizar alguna actividad paralela en bicicleta. · Informar de los tiempos de recorrido a pie y en bicicleta entre los diferentes espacios. · Informar de las opciones que existen en la ciudad para alquilar bicicletas. 	

¿Dónde se ha hecho?

En la **Convención de Firmantes de la Agenda 21 de Barcelona (2005)** se organizó una actividad para que todos los asistentes que acudieran en bicicleta lo hiciesen juntos, y fueron instalados aparcamientos extras de bicicleta ante la sede de la convención para garantizar que todo el mundo pudiera aparcarlas con seguridad. En la convención también se contrató un servicio de mensajería que usa vehículos eléctricos (Trèvol).

En la **Cuarta Cumbre sobre Cambio Climático del COP11 (Montreal, 2005)**, fue habilitada una flota de 65 autocares que funcionaban con biodiésel para cubrir los desplazamientos de los 10.000 asistentes a las visitas técnicas, almuerzos oficiales y actividades paralelas. También se repartieron 4.743 abonos de transporte público a los delegados con un descuento del 30% del precio original.



Buenas prácticas ambientales para las agencias de viaje

Las agencias de viaje juegan también un papel activo en la organización de congresos, y asimismo deben introducir buenas prácticas tanto en su funcionamiento diario como en los productos que ofrecen.

- Definir una política de sostenibilidad en la que establezca su compromiso con los aspectos ambientales, socioculturales y económicos generados por sus actividades, productos y servicios.
- Implementar un sistema de gestión ambiental en la empresa.
- Formar a los trabajadores y demás personal vinculado a la agencia de viajes.
- Establecer criterios de compra y contratación de proveedores que incluyan criterios de sostenibilidad.
- Utilizar productos fungibles con características parecidas en las oficinas (como papel reciclado).

- Minimizar el consumo de papel y otros productos.
- Realizar la recogida selectiva de los residuos generados.
- Efectuar un uso eficiente de la energía y del agua.
- Informar y sensibilizar a los clientes sobre cómo reducir el impacto ambiental, social y cultural en los lugares de destino.
- Usar una publicidad de sus productos que no impacte negativamente sobre el patrimonio natural y cultural.
- Apoyar y colaborar en el desarrollo de programas de capacitación y desarrollo en los destinos en los que opera.
- Priorizar los medios de transporte poco contaminantes y el transporte público.
- Dar información sobre la gestión ambiental de los hoteles donde pueden alojarse los clientes, priorizando aquellos hoteles que lleven a cabo buenas prácticas ambientales.
- Informar sobre las posibilidades de compensar las emisiones de CO₂ derivadas de los desplazamientos en avión, autobús o tren de los clientes.



3.5

CONSUMO RESPONSABLE Y MATERIALES RESPETUOSOS CON EL MEDIO AMBIENTE

La celebración de un congreso implica el consumo de muchos materiales que, según sus características, pueden comportar un gran impacto para el medio ambiente. Por lo tanto, en los procesos de adquisición de dichos materiales, así como en la contratación de servicios, es muy importante considerar criterios ambientales.

¿Dónde?

Deben tenerse en cuenta los ámbitos en los que se lleva a cabo la compra y adquisición de materiales:

- Oficinas técnicas (material de oficina)
- Materiales entregados a los asistentes
- Servicios de *catering* y restauración
- Servicios logísticos

¿Qué?

Criterios generales en el ámbito del consumo responsable:

- Uso de material de oficina ambiental y éticamente correcto
- Materiales entregados a los asistentes con características ambientales
- Contratación de servicios que incorporen criterios de sostenibilidad y ética

¿Cómo?

Buenas prácticas a llevar a cabo para dar cumplimiento a los criterios de sostenibilidad:

ETAPAS DEL ACTO

Etapa 1: planificación

CRITERIO

Uso de material de oficina ambiental y éticamente correcto

Materiales entregados a los asistentes con características ambientales

Contratación de servicios que incorporen criterios de sostenibilidad y ética

- Si se desea dar algún objeto de regalo, es necesario que tenga una utilidad y no se convierta en un residuo al finalizar el congreso.

- Comunicar la política y los objetivos de sostenibilidad a los posibles proveedores.

Etapa 2: organización	Etapa 3: celebración	Etapa 4: desmontaje y evaluación
<ul style="list-style-type: none"> · Adquirir y usar material de oficina con características ambientales (véase el apartado “Administración y logística”). · Priorizar materiales con etiqueta de calidad ambiental. 		
<ul style="list-style-type: none"> · Si se da un portadocumentos, que sea una bolsa de tela o de un material parecido y que pueda utilizarse posteriormente. 	<ul style="list-style-type: none"> · Evitar dar material de escritura y papel, o darlo solo a aquellos que lo soliciten. · Si se da material de escritura, que sea reutilizable (tipo portaminas) o hecho con Mater-Bi®. · Realizar la tarjeta de identificación de los asistentes con cartón y escribir el nombre en un adhesivo para que puedan ser reutilizadas. 	<ul style="list-style-type: none"> · Recuperación de material de escritura y portadocumentos. Puede estudiarse dar este material a alguna asociación benéfica. · Recuperar las tarjetas de identificación de los asistentes para futuros actos.
<ul style="list-style-type: none"> · Introducir cláusulas ambientales en los pliegos de condiciones de contratación cuando sea conveniente. · Contratar servicios a empresas de reinserción social y laboral (<i>catering</i>, preparación de material y obsequios, etc.). · Fomentar que los promotores compartan los objetivos del proyecto de sostenibilidad. Puede encontrarse financiación específica para llevar a cabo iniciativas concretas. · Procurar que los proveedores y las empresas contratadas sean locales para reducir el impacto ambiental del transporte. 	<ul style="list-style-type: none"> · Asegurar que las empresas cumplan con los compromisos adquiridos. 	<ul style="list-style-type: none"> · Asegurar que las empresas cumplan con los compromisos adquiridos.

¿Dónde se ha hecho?

En el congreso internacional **Ecoprocura** (Barcelona, 2006) se entregó a los asistentes una bolsa portadocumentos fabricada en PVC de banderolas publicitarias recicladas. Además, la bolsa fue fabricada mediante un proyecto de reinserción social con presos. El material incluido dentro de las bolsas fue preparado por la Federación de Esclerosis Múltiple.

En la **Cuarta Cumbre sobre Cambio Climático del COP11** celebrada en Montreal en el 2005, se ofrecían gratuitamente abrigos de segunda mano proporcionados por una empresa de economía social para los delegados de países más cálidos. Al finalizar la cumbre los abrigos fueron donados a una entidad benéfica.

Buenas prácticas para el Barcelona Convention Bureau (BCB)

El BCB es una organización que asesora a los organizadores de congresos y convenciones realizados en Barcelona. Como servicio de apoyo en la organización de congresos, es un actor clave para que los actos de la ciudad sean más sostenibles.

- Promover la organización de congresos bajo criterios de sostenibilidad.
- Internalizar las buenas prácticas ambientales en las oficinas y en su actividad diaria.
- Informar a los organizadores sobre las opciones más sostenibles al elegir espacios, desplazamientos, servicios de *catering*, etc., cuando lo soliciten.
- Fomentar aquellas actividades paralelas y visitas de incentivo que promuevan la sostenibilidad y que tengan el objetivo de sensibilizar a los asistentes.





3.6

MINIMIZACIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS

Es necesario que se lleven a cabo las oportunas acciones para minimizar y gestionar correctamente los residuos generados en el congreso.

¿Dónde?

Deben tenerse en cuenta los ámbitos donde se generan residuos:

- Actividades y espacios del congreso
- Servicios de *catering* y de restauración
- Materiales entregados a los asistentes

¿Qué?

Criterios de sostenibilidad en el ámbito de residuos:

- Minimización de la generación de residuos
- Recogida selectiva de los residuos

¿Cómo?

Buenas prácticas a llevar a cabo para dar cumplimiento a los criterios de sostenibilidad:

ETAPAS DEL ACTO

Etapa 1: planificación

CRITERIO

Minimización de la generación de residuos

- Implantar un programa de minimización de residuos en origen.

Recogida selectiva de residuos

- Planificar un circuito de recogida selectiva de los residuos que se contempla generar.



Etapa 2: organización	Etapa 3: celebración	Etapa 4: desmontaje y evaluación
<ul style="list-style-type: none"> · Minimizar la documentación impresa fomentando las vías electrónicas. · Minimizar los materiales desechables, priorizando aquellos que son reutilizables. 	<ul style="list-style-type: none"> · Minimizar la documentación entregada a los asistentes. · Minimizar los materiales entregados a los asistentes (material de escritura, bolsa, obsequios, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> · Monitorizar y evaluar la cantidad de residuos generados.
<ul style="list-style-type: none"> · Garantizar que haya suficientes contenedores y para las distintas fracciones en todos los lugares donde está previsto que se produzcan residuos (zonas de café, salas, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> · Informar a los asistentes de la recogida selectiva y las distintas fracciones que son recogidas separadamente. · Efectuar un seguimiento de la correcta gestión de residuos por parte de los actores implicados (servicios de <i>catering</i>, servicios de limpieza, asistentes, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> · Garantizar que durante el desmontaje todos los residuos son correctamente gestionados, recogiendo las distintas fracciones por separado y recuperando los materiales que pueden ser reutilizados en futuros actos.

¿Dónde se ha hecho?

En el **Primer Congreso de Responsabilidad Social Corporativa** celebrado en Asturias en junio del 2006, fue diseñado un sistema de recogida selectiva en la sede del congreso y en los hoteles. Además, se realizó la monitorización de las cantidades generadas, tanto en la sede como en los hoteles, y durante todo el congreso se fue informando a los asistentes sobre las cantidades de residuos generadas. A parte del reciclaje, también se realizó un importante esfuerzo para minimizar la generación de residuos en origen. Fuente: Oficina de Medio Ambiente (UAB)

En la **Feria de Barcelona** existen papeleras de recogida selectiva, repartidas por todos los espacios feriales, para que los asistentes puedan depositar en ellas los residuos que generen. Las papeleras cuentan con tres secciones diferenciadas para las fracciones de desecho, envases y papel.

3.7

SERVICIOS DE RESTAURACIÓN Y 'CATERING'

Los servicios de *catering* y restauración son uno de los principales generadores de residuos, además de ser un aspecto muy visible para los asistentes. Por lo tanto, es importante que estos servicios tengan en cuenta criterios de sostenibilidad.

¿Dónde?

Deben considerarse los servicios relacionados con las comidas y el *catering* del acto:

- Servicios de *catering*
- Restaurantes

¿Qué?

Criterios de sostenibilidad en el ámbito de restauración y *catering*:

- Minimización de la generación de residuos en los servicios de *catering*
- Reciclaje de las distintas fracciones de residuos generadas
- Promoción de productos alimentarios y bebidas locales, de temporada o de comercio justo

¿Cómo?

Buenas prácticas a llevar a cabo para dar cumplimiento a los criterios de sostenibilidad:

ETAPAS DEL ACTO

Etapa 1: planificación

ETAPAS DEL ACTO	
Etapa 1: planificación	
CRITERIO	
Minimización de la generación de residuos en los servicios de <i>catering</i>	· Al contratar los servicios de <i>catering</i> , acordar las iniciativas y características del servicio.
Reciclaje de las distintas fracciones de residuos generadas	
Promoción de productos alimentarios y bebidas locales, de temporada o de comercio justo	· Al contratar los servicios de <i>catering</i> , acordar las iniciativas y características del servicio con los proveedores.

Etapa 2: organización	Etapa 3: celebración	Etapa 4: desmontaje y evaluación
<ul style="list-style-type: none"> · Ajustar al máximo la cantidad de comida conforme a las personas inscritas. 	<ul style="list-style-type: none"> · Utilizar vajilla reutilizable de cerámica. Si no puede ser reutilizable, que sea compostable. · Evitar el uso de envases de plástico y los productos envueltos. · Servir las bebidas en envases de cristal. · Servir el agua en envases de gran volumen. · Usar manteles y servilletas reutilizables, y si no es posible, de papel reciclado. 	<ul style="list-style-type: none"> · Dar la comida sobrante a alguna entidad benéfica. · Evitar el uso de productos de limpieza peligrosos para el medio ambiente.
<ul style="list-style-type: none"> · Prever contenedores en las zonas de <i>catering</i> de todas las fracciones que prevén generarse. 	<ul style="list-style-type: none"> · Realizar la recogida selectiva de los residuos. · En las zonas donde se efectúan las comidas, las pausas café y en las cocinas, los contenedores deben estar visibles y convenientemente señalizados. 	
<ul style="list-style-type: none"> · Priorizar los alimentos locales y de temporada y de cultivo biológico. · Prever menús para vegetarianos. · Servir bebidas y alimentos sanos (zumos, fruta). · Servir alimentos de comercio justo (café, azúcar, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> · Garantizar que los proveedores cumplen con los criterios acordados. · Informar a los asistentes de las características ecológicas o de comercio justo de los alimentos servidos. 	



¿Dónde se ha hecho?

Las **VII Jornadas del Proyecto Educativo de Ciudad (Barcelona, 2006)** ofrecieron en el *catering* fruta de temporada (mandarinas) y café de comercio justo.

En la tercera sesión del **World Urban Fórum de Naciones Unidas** celebrado en Vancouver en junio del 2006, se sirvió café de comercio justo y leche y azúcar orgánicos, se usó vajilla reutilizable y vasos biodegradables, y fueron priorizados los envases de gran volumen. Todos los residuos orgánicos generados fueron compostados y se sirvieron 15.000 botellas de Earth Water realizadas por una empresa que daba el 100% de los beneficios a la Agencia de Refugiados de Naciones Unidas.



Buenas prácticas ambientales para las empresas de 'catering' y restauración

Las empresas de *catering* y restauración que ofrecen sus servicios en la celebración de congresos son un importante generador potencial de residuos, por ello es muy importante que lleven a cabo buenas prácticas ambientales.

- Definir una política de sostenibilidad en la que se establezca su compromiso con los aspectos de sostenibilidad para sus actividades, productos y servicios.
- Implementar un sistema de gestión ambiental en la empresa.
- Formar en aspectos ambientales a los trabajadores y demás personal vinculado.
- Ofrecer menús que incorporen productos lo-

cales y de temporada, así como productos de cultivo biológico y de comercio justo y responsable.

- Usar manteles y servilletas reutilizables (de tela), y en caso de no ser posible, de papel reciclado.
- Evitar la generación de residuos, minimizando el consumo de productos envueltos.
- Usar vajilla reutilizable (cerámica) y, si no es posible, reciclable.
- Servir las bebidas en botellas reutilizables y en envases de gran volumen.
- Garantizar la segregación de las diferentes fracciones de residuos tanto en su empresa y cocina como en los *caterings* ofrecidos, y la recogida y tratamiento posteriores en las plantas de reciclaje adecuadas.

3.8

DIFUSIÓN DEL CONGRESO, MATERIAL IMPRESO Y SEÑALIZACIÓN

Al celebrarse un congreso, son editados numerosos materiales para dar a conocer el acto (pósteres promocionales, trípticos) y para informar a los asistentes (programa, planos, etc.). Es preciso ajustar la edición de estos productos a la cantidad necesaria y realizar un reparto responsable y selectivo al público que pueda estar potencialmente interesado en recibirlo.

¿Dónde?

Deben tenerse en cuenta los materiales de difusión y señalización elaborados:

- Difusión y publicidad previa al congreso
- Material informativo para los asistentes
- Señalización de espacios
- Otros: exposiciones, cartas, invitaciones, etc.

¿Qué?

Criterios de sostenibilidad en el material impreso y señalización:

- Uso de nuevas tecnologías para una comunicación más eficiente y sostenible
- Minimización de la cantidad de material impreso
- Impresión y edición del material escrito bajo criterios de sostenibilidad
- Materiales de señalización y difusión durables y reutilizables

¿Cómo?

Buenas prácticas a llevar a cabo para dar cumplimiento a los criterios de sostenibilidad:

ETAPAS DEL ACTO

Etapa 1: planificación

CRITERIO

Uso de nuevas tecnologías para una comunicación más eficiente y sostenible

- Definir los medios electrónicos como la principal vía de comunicación durante todo el congreso.

Minimización de la cantidad de material impreso

- Imprimir solo aquellos documentos que sean estrictamente necesarios.

Impresión y edición del material escrito bajo criterios de sostenibilidad

Materiales de señalización y difusión durables y reutilizables

Etapa 2: organización	Etapa 3: celebración	Etapa 4: desmontaje y evaluación
<ul style="list-style-type: none"> · Maximizar la información y los trámites <i>on-line</i> (inscripción, programa, etc.). · Solicitar a los ponentes que lleven sus presentaciones en memorias USB, para evitar el uso de CD desechables. · Si desea elaborarse algún material para dar a los asistentes, será preferiblemente un CD ante el material impreso. 	<ul style="list-style-type: none"> · Realización de videoconferencias que eviten desplazamientos de ponentes. · Retransmisión de las conferencias vía Internet, para fomentar la participación y seguimiento del congreso <i>on-line</i> y minimizar los desplazamientos. 	<ul style="list-style-type: none"> · Publicar las ponencias, informes o información de interés en la web (mejor que imprimirlo).
<ul style="list-style-type: none"> · Ajustar la cantidad de material al número de asistentes. · Imprimir siempre a doble cara. · Diseñar el contenido de los documentos y la paginación para disminuir el número de hojas a imprimir. 	<ul style="list-style-type: none"> · Si se dan trípticos o documentos informativos, habilitar una bandeja donde pueda dejarse este material una vez consultado. · Evitar el repartimiento indiscriminado de documentación. 	<ul style="list-style-type: none"> · Habilitar un espacio para recuperar trípticos u otros elementos una vez finalizado el acto.
<ul style="list-style-type: none"> · Usar papel reciclado. · Imprimir con tintas ecológicas de base vegetal. · Imprimir en blanco y negro siempre y cuando sea posible. · Imprimir a doble cara y optimizando el espacio para minimizar el gasto de papel. 		<ul style="list-style-type: none"> · Si se edita algún documento posteriormente al congreso, hacerlo siguiendo criterios de sostenibilidad.
<ul style="list-style-type: none"> · Usar apoyos alternativos al plástico o PVC, como el cartón. · Facilitar la reutilización de los materiales evitando poner fechas para que puedan ser reutilizados en futuras ediciones del evento. Si se ponen fechas, que sea con adhesivos. 		<ul style="list-style-type: none"> · Recuperar el material de señalización para próximos actos.

¿Dónde se ha hecho?

En las **VII Jornadas del PEC (Barcelona, 2006)** la señalización fue realizada con soportes de cartón y se usó tinta de origen vegetal para su impresión. Se evitó también poner fechas en los carteles para poder reutilizar el material en futuras ediciones del acto.

3.9

COMUNICACIÓN DE LAS INICIATIVAS DE SOSTENIBILIDAD Y SENSIBILIZACIÓN

Tan importante como cumplir con las iniciativas para mejorar la sostenibilidad de un congreso es comunicarlas de modo efectivo a los asistentes. El hecho de que los asistentes visualicen dichas iniciativas hace que el proyecto tenga una vertiente educativa y de sensibilización que permite que el beneficio ambiental vaya más allá de la duración del congreso, y pueda tener repercusiones positivas en la vida cotidiana de los asistentes.

¿Dónde?

Deben tenerse en cuenta las tres etapas en las que es importante comunicar estas iniciativas a los participantes:

- Difusión antes del congreso
- Difusión durante el congreso
- Difusión tras el congreso

¿Qué?

Criterios de sostenibilidad en la comunicación y sensibilización:

- Comunicación de las iniciativas de sostenibilidad llevadas a cabo en el congreso
- Implicar a los asistentes en los procesos de comunicación y difusión

¿Cómo?

Buenas prácticas a llevar a cabo para dar cumplimiento a los criterios de sostenibilidad:

ETAPAS DEL ACTO

Etapa 1: planificación

CRITERIO

Comunicar las iniciativas de sostenibilidad llevadas a cabo en el congreso

- Comunicar desde el inicio la política de sostenibilidad del congreso (comunicados de prensa, búsqueda de patrocinadores, etc.).

Implicar a los asistentes en los procesos de comunicación y difusión

Etapa 2: organización	Etapa 3: celebración	Etapa 4: desmontaje y evaluación
<ul style="list-style-type: none"> · Informar con antelación a los asistentes de las características de sostenibilidad del congreso. · Incluir en la web del evento la información sobre las iniciativas de sostenibilidad que incorpora el acto. 	<ul style="list-style-type: none"> · Citar el compromiso de la organización con la sostenibilidad en los discursos de los principales actos (inauguración, cierre, etc.). · Editar material informativo de tipo pósteres con información sobre el proyecto de sostenibilidad. · Incluir las iniciativas de sostenibilidad en los materiales del congreso (programa, libreta de tomar notas, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> · Si se elabora material poscongreso, incluir los temas de sostenibilidad en los informes y comunicaciones finales. · Dar a conocer a los actores implicados (empresas, proveedores de servicios, asistentes, medios de comunicación, etc.) los resultados ambientales del congreso (datos sobre los residuos generados, emisiones de CO₂ generadas, etc.).
<ul style="list-style-type: none"> · Dar la oportunidad a los asistentes de enviar propuestas o sugerencias sobre las iniciativas de sostenibilidad (por ejemplo, a través de la web). · Crear un grupo de voluntarios que apoyen las tareas relacionadas con la sostenibilidad del congreso, especialmente de información y participación a los asistentes. 	<ul style="list-style-type: none"> · Organizar actividades interactivas con los asistentes sobre alguna de las iniciativas de sostenibilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> · Pedir la opinión (vía encuesta, por ejemplo) a los asistentes sobre su percepción de la sostenibilidad del congreso.

¿Dónde se ha hecho?

En la Convención de Firmantes de la Agenda 21 de Barcelona, celebrada en octubre del 2005, el equipo responsable del proyecto de sostenibilidad de la convención dio a conocer a los asistentes los resultados de las emisiones de CO₂ generadas durante la jornada mediante una presentación visual y haciendo participar al público.

Buenas prácticas ambientales dirigidas a los asistentes

Los asistentes juegan un papel clave a la hora de conseguir el objetivo de que un congreso sea más sostenible. A continuación se listan las buenas prácticas que los asistentes a los congresos pueden llevar a cabo para contribuir a mejorar la sostenibilidad del evento.



- Informarse de la política ambiental de los congresos a los que asisten, y participar en sus iniciativas.
 - Alojarse en hoteles que lleven a cabo buenas prácticas ambientales o que tengan alguna certificación de calidad ambiental.
 - Apagar las luces y los aparatos electrónicos al abandonar la habitación del hotel.
 - Separar de los distintos residuos generados, para que puedan ser convenientemente reciclados.
 - Inscribirse por vía electrónica e imprimir solo la documentación imprescindible.
 - Llevar consigo el material de escritura (bolígrafos y papel).
- Moverse en transporte público, a pie o en bici siempre y cuando sea posible.
 - Compensar las emisiones de CO₂ generadas por el desplazamiento al congreso.

Para facilitar que los asistentes tengan un correcto comportamiento ambiental durante la celebración del congreso, resulta imprescindible que los organizadores les informen de cómo pueden llevar a cabo este comportamiento explicando cuáles son las iniciativas de sostenibilidad y aconsejándoles sobre su participación.





El legado ambiental

4

El legado ambiental de la celebración de un evento puede hacer referencia a las infraestructuras o servicios que se han construido y puesto en marcha para dar servicio al acto y que permanecen en el territorio una vez este ha finalizado. Hace referencia también a los impactos ambientales que se causan a escala local y global y que son el legado que dejamos a futuras generaciones, como sería el caso de las emisiones de los gases de efecto invernadero, que contribuyen al fenómeno del cambio climático. Estos dos aspectos referentes al legado ambiental son los que se tratan en el presente apartado.

4.1

LAS INFRAESTRUCTURAS

Arquitectura efímera

Se conoce como arquitectura efímera aquella construcción que tiene una vida útil breve y que normalmente se construye en un espacio externo a las empresas, normalmente en ferias y exposiciones.

Es importante priorizar estructuras que puedan ser reutilizadas en distintas ediciones y actos, para disminuir la cantidad de materiales consumidos y la cantidad de residuos generados. Algunos de estos elementos pueden ser:

Estands

- Existen *stands* modulares que se montan y desmontan fácilmente, son reutilizados y la generación de residuos suele ser muy baja (ante los *stands* de diseño personalizado, que no suelen ser reutilizables).
- Es necesario favorecer la calidad y durabilidad del material, la reutilización y el mantenimiento de los *stands* y del mobiliario. Cuando dichas opciones no sean posibles, debe garantizarse que los residuos generados sean reciclables.
- Hay que utilizar uniones separables o reversibles (tipo “clip”, en vez de la cola o la soldadura), para facilitar su desmontaje, tanto para la reutilización como para la separación para el reciclaje. Estos sistemas reducen los costes y el tiempo de instalación.
- Es preciso diseñar muebles plegables para facilitar su transporte y reducir los gastos económicos y emisiones de gases a la atmósfera provocadas por el transporte.
- Deben priorizarse los muebles multifunción. Existen muchas empresas que alquilan mobiliario, una opción que favorece la reutilización y minimiza los residuos generados.

Moqueta

- Siempre que sea posible es recomendable prescindir de la tarima y la moqueta para cubrir el suelo.
- Si se usa moqueta, debería sustituirse la moqueta convencional fabricada en plástico por otros sistemas de recubrimiento alternativos como moqueta de fibras de celulosa, de coco, etc., o losetas reutilizables de PVC reciclado, caucho reciclado, ácido poliláctico, etc.
- Utilizar moqueta con un elevado porcentaje de fibras plásticas recicladas y reciclables.
- No utilizar sistemas de adhesión de la moqueta irreversibles (como las colas).

Si se usan otros elementos como expositores o elementos de señalización, es importante que el material sea reutilizable y que no lleve fechas para poder utilizarlo en futuras ediciones.

Grandes infraestructuras

En algunos casos, eventos de gran escala comportan la construcción de nuevas infraestructuras que quedarán como legado en la ciudad. Si dichas infraestructuras se construyen bajo criterios de sostenibilidad y bioconstrucción, pueden convertirse en una contribución a la sostenibilidad de la ciudad. Algunas de estas infraestructuras pueden ser edificios, instalaciones de energía renovables, etc.

Iniciativas para ferias más sostenibles

En la **Feria Pollutec 2005** de París se utilizó en todo el espacio ferial una moqueta reutilizable y totalmente reciclable. La moqueta, fabricada por la empresa Sommer Needle-punch, se valorizó posteriormente en forma de componentes plásticos para la industria del automóvil. El uso de la moqueta permitió evitar la generación de 18 toneladas de residuos de moqueta (aproximadamente, el 15% de los desechos del salón).

En el centro de ferias **Earls Court Olympia**, uno de los centros más importantes del Reino Unido, en el 2004 empezaron a desarrollar con la empresa InterfaceFLOR un sistema de moqueta modular para el cubrimiento del suelo. Esta moqueta puede ser periódicamente limpiada *in situ* y puede durar hasta cuatro años, reduciendo así los residuos de moqueta generados. Este innovador sistema de cubrimiento del suelo fue instalado en enero del 2006, con un total de 30.000 m² de moqueta modular. El 2010 la moqueta será retirada y tratada convenientemente por la propia empresa.

Ejemplos:

Fórum de las Culturas Barcelona 2004

La celebración del Fórum de las Culturas supuso la creación de un nuevo espacio urbano, el recinto del Fórum Barcelona 2004. Este espacio está situado en el frente litoral de Barcelona, entre los municipios de Barcelona y Sant Adrià de Besòs, con una superficie de 30 hectáreas. La zona Fórum integra infraestructuras ambientales como la depuradora de aguas residuales urbanas, que da servicio a seis municipios, y la incineradora de residuos urbanos. En los espacios del Fórum también se construyó una gran placa fotovoltaica de 10.500 m².

En cuanto a los edificios, se construyeron el Centro de Congresos y el Edificio Fórum, destinados a convertirse en el gran nodo de convenciones y certámenes congresuales de Barcelona. Estos edificios fueron construidos con criterios de arquitectura sostenible.

Juegos Olímpicos y Paralímpicos de Invierno de Torino 2006

El comité organizador de Torino obtuvo la certificación ambiental de EMAS (Eco-Management and Audit Scheme, o Reglamento Comunitario de Ecogestión y Ecoauditoría) por la planificación y construcción de los 29 espacios donde se realizaron las competiciones deportivas, incluyendo los lugares de entreno y la Villa Olímpica. En una segunda etapa, ocho municipios que ofrecían actividades de los Juegos se certificaron también con el EMAS. Una de las construcciones emblemáticas de arquitectura sostenible fue la Villa Olímpica principal, con 39 edificios para alojar a 2.500 atletas, que fue construida bajo criterios sostenibles (paneles solares, superficies de cristal orientadas al sur, iluminación de bajo consumo, uso de agua de lluvia para irrigar los espacios verdes, etc.). Cabe destacar también la sede principal de los medios de comunicación, que actualmente cuenta con la ecoetiqueta europea y que tras los Juegos ha sido utilizada como residencia de estudiantes, convirtiéndose en un ejemplo de cómo dar un uso sostenible a las instalaciones una vez ha finalizado el evento.



4.2

CONGRESO NEUTRO EN CARBONO: COMPENSACIÓN DE CO₂

Un congreso neutro en carbono es aquel en el que el balance final de emisiones de CO₂ es cero. La importancia de neutralizar las emisiones recae en que estas emisiones representan el impacto ambiental más global de un acto. Al responsabilizarse de estas emisiones de CO₂ se contribuye al legado ambiental, o legado climático, entendido como la herencia ambiental que las presentes generaciones dejamos a las futuras.

¿De dónde provienen las emisiones de CO₂?

El principal origen de las emisiones generadas en un congreso son:

- Desplazamientos de los asistentes de su ciudad de origen a la sede del congreso.
- Desplazamientos de los ponentes y organizadores.
- Desplazamientos de las visitas técnicas y actividades realizadas en el congreso.
- Desplazamientos de los servicios logísticos (*catering*, empresas proveedoras de infraestructuras, etc.).
- Consumo energético para la climatización e iluminación de la sede del congreso y otros edificios utilizados en el acto.

¿Cómo reducir, calcular y compensar las emisiones de CO₂?

1. Reducción de las emisiones de CO₂

Antes de pensar en la compensación deben dedicarse esfuerzos para minimizar las emisiones generadas. Aplicando los criterios expuestos en los anteriores apartados puede reducirse el gasto energético, reducir los desplazamientos con vehículos más contaminantes, etc., y, en consecuencia, reducir las emisiones de CO₂ asociadas.

2. Cálculo de las emisiones

Una vez se han reducido al máximo las emisiones de CO₂, es preciso calcular la cantidad de CO₂ que será emitido durante el congreso. A menudo es posible estimar la cantidad de CO₂ previamente a la celebración del congreso.

· **Desplazamientos de los asistentes:** normalmente, y sobre todo en los actos de ámbito internacional, estos desplazamientos son la fuente más significativa de emisiones. Para conocer dichas emisiones los organizadores tienen que preguntar a los asistentes su ciudad de origen y el medio de transporte usado. Para facilitar el proceso y contar con estos datos antes de la celebración del congreso puede solicitarse dicha información en el formulario de inscripción.

· **Desplazamientos de los ponentes y organizadores:** los desplazamientos de los miembros del comité organizador y científico y los ponentes también deben contabilizarse. Del mismo modo que en el caso de los asistentes, es necesario conocer la ciudad de origen y el medio de transporte usado.



· **Desplazamientos internos de las visitas técnicas y actividades realizadas:** los organizadores tendrán que contabilizar los desplazamientos efectuados, las distancias recorridas y los medios de transporte usados.

· **Consumos energéticos:** es preciso conocer el consumo energético de los espacios donde se va a celebrar el congreso. Este dato puede ser real y *a posteriori* (mediante la lectura de los contadores) o estimada y *a priori* (usando datos históricos de los consumos del edificio donde se celebra el acto). Es muy importante en ambos casos ponerse en contacto con los responsables de mantenimiento de los edificios para que proporcionen los mencionados consumos a los organizadores. Una vez conocidos la tipología y la distancia de los desplazamientos y los consumos energéticos de los espacios, existen numerosas iniciativas que realizan la conversión de estos consumos a toneladas de CO₂. En el caso de los desplazamientos pueden utilizarse calculadoras aéreas y terrestres que calculan la cantidad de CO₂ de un determinado trayecto (algunos ejemplos son recogidos en el apartado de compensación de emisiones). Para calcular las emisiones asociadas a los espacios será necesario efectuar la conversión de las cantidades de consumos energéticos (m³ de gas natural y kWh de electricidad) usando los factores de conversión adecuados.

3. Compensación de las emisiones

Una vez calculada la cantidad de CO₂ emitida, pueden compensarse dichas emisiones invirtiendo la cantidad de dinero equivalente en algún proyecto que comporte un ahorro de

emisiones. Existen distintas tipologías de proyectos: de reforestación, de implantación de energías limpias, etc.

En Barcelona existe una iniciativa denominada **CeroCo2** (www.ceroco2.org) que permite calcular y compensar las emisiones de CO₂ generadas. Dicha iniciativa permite invertir en proyectos de desarrollo limpio que ayudan a reducir las emisiones de CO₂ a la atmósfera promoviendo un modelo de desarrollo más sostenible en países en vías de desarrollo. Muchos de estos proyectos cuentan con la certificación CDM (Clean Development Mechanism) de Naciones Unidas, que verifica y cuantifica las reducciones de gases de efecto invernadero producidas por un proyecto.

Algunas de ellas son www.ecopass.fr, www.carbonneutral.com, www.myclimate.org o www.atmosfair.de.

Hay distintas fórmulas mediante las que puede realizarse la compensación. En cuanto a quien compensa, los organizadores de un acto tienen que decidir si la organización se hace cargo de la compensación de todas las emisiones o solo de parte de ellas. Si los organizadores deciden que los asistentes se hagan cargo de la compensación de sus emisiones, será preciso establecer el procedimiento de compensación y determinar si va a ser voluntario u obligatorio, mediante una tasa en la tarifa de la inscripción.

¿Dónde se ha hecho?

Compensación de las emisiones generadas por el congreso internacional Ecoprocura 2006

En el congreso internacional **Ecoprocura** se calcularon las emisiones de CO₂ generadas por los desplazamientos de los asistentes (con los datos de origen de las inscripciones), los consumos energéticos del edificio y el transporte de las visitas técnicas. Se estimó que el congreso generaría un total de 644 toneladas de CO₂.

Durante los tres días de celebración del congreso, se organizó un mecanismo para que los asistentes pudieran compensar *in situ* las emisiones a través del proyecto CeroCO₂.

Se elaboró un mapamundi en el que los congresistas que desearan compensar marcaran en el mapa su ciudad de origen (con un código de colores en función del medio de transporte usado).

Otros actos neutros en carbono:

En la **Cumbre de la Tierra de Johannesburgo del 2002** fueron emitidas 290.000 toneladas de CO₂. El gobierno provincial animó a los gobiernos y delegados a compensar las emisiones emitidas en su estancia y desplazamientos. La compensación, totalmente voluntaria, fue de 40.000 toneladas de CO₂.

En el **Mundial de Fútbol del 2006** celebrado en Alemania, la FIFA puso en marcha la iniciativa Green Goal para compensar a través de proyectos de desarrollo limpio las 20.000 toneladas de CO₂ que fueron generadas.

En el **Congreso Mundial de ICLEI del 2006**, se incluyó una tasa de 50 euros en la inscripción para compensar las emisiones calculadas. El precio se fijó de acuerdo con la distancia media de desplazamientos de todos los participantes.

Otras iniciativas: los hoteles y las empresas también son neutros en carbono

El Hotel Radisson SAS de Edimburgo cuenta con un programa de compensación de CO₂ para sus clientes y organizadores de eventos. El hotel compensa su impacto ambiental mediante el fomento de una Tarifa Verde. El hotel propone a los clientes y a los organizadores de actos que son celebrados en sus salas una “estancia neutra” mediante un donativo a la iniciativa Carbon Trust (www.carbontrust.co.uk).

El grupo sueco Electrolux, dedicado a la fabricación de aparatos de uso doméstico y profesional, ha implantado una herramienta interna de tipo calculadora para que sus trabajadores calculen el CO₂ generado en sus viajes de trabajo. Al realizar una reserva *on-line* de un billete de avión a través de la Intranet de la compañía, obtienen un informe en kilogramos del volumen de CO₂ que generaría su viaje.



4.3 TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

La experiencia adquirida en el proceso de organización de un acto sostenible puede servir como aprendizaje a muchos actores de diferentes ámbitos (empresas de *catering*, OPC, empresas de edición de materiales, etc.), que pueden incorporar estos conocimientos y nuevas iniciativas a otros actos, o incluso incorporar buenas prácticas al funcionamiento diario de su empresa.

Son muy importantes también los vínculos creados entre los distintos actores, así como el aprendizaje e intercambio de conocimientos y buenas prácticas de unos sectores a otros.



Recursos en la ciudad de Barcelona

5

La ciudad de Barcelona cuenta con una larga trayectoria en gestión ambiental y dispone de la infraestructura y la logística necesarias para dar servicios ambientales, facilitando de este modo la introducción de actuaciones de sostenibilidad a los organizadores de congresos.

5.1

LA GESTIÓN AMBIENTAL DE LA CIUDAD: UN ACTIVO MÁS PARA LOS CONGRESOS

Algunos de los ejemplos más destacados de los recursos ambientales de la ciudad son:

Circuitos para recoger selectivamente todo de residuos

En la ciudad de Barcelona existen distintos circuitos para la recogida selectiva de las diferentes fracciones de residuos: papel y cartón, cristal, envases, orgánica y desecho. Cada fracción es transportada a la correspondiente planta, donde recibe el tratamiento adecuado. La ciudad también cuenta con circuitos especiales para los residuos comerciales, es decir, los generados por grandes productores como comercios, hotelería, bares y restaurantes, oficinas y otros servicios como escuelas, hospitales, etc.

Barcelona cuenta con distintos Puntos Verdes a donde pueden llevarse todos aquellos residuos que no pueden ser depositados en los contenedores de residuos domésticos.

Red de transporte público completo y eficiente

En Barcelona existe una amplia red de transporte público (tren, autobús, tranvía) que da cobertura a todas las zonas de la ciudad y dispone de varios tipos de abono que pueden ser muy útiles para moverse por la ciudad durante algunos días.

La ciudad de Barcelona ha dedicado esfuerzos para introducir los combustibles poco contaminantes en la flota del transporte público; así, pueden encontrarse autobuses que funcionan con gas natural e hidrógeno.

Una ciudad para ir en bicicleta

La bicicleta es un medio original y distinto para descubrir la ciudad. Barcelona cuenta con carriles bici bien acondicionados y puede pasearse en bicicleta por espacios abiertos y parques de la ciudad. Estas condiciones y la suave climatología invitan a usar este medio de transporte alternativo.

Para los actos de ámbito local, los ciudadanos de Barcelona disponen del Bicing, que ha tenido una buena aceptación por parte de la ciudadanía. Se trata de un servicio de transporte público en el que los abonados cuentan con bicicletas y varios aparcamientos de bicicletas conectados con las principales estaciones de transporte público. Por lo tanto, si el público objetivo son ciudadanos de Barcelona, es recomendable informar de las estaciones de Bicing situadas cerca de los espacios donde se va a celebrar el congreso. Para actos en los que los asistentes no sean de la ciudad, existen numerosas empresas de alquiler de bicicletas.



5.2

ACTIVIDADES TURÍSTICAS DE LA CIUDAD

Gran parte de los congresos prevén un programa de actividades paralelas para acompañantes, así como actividades turísticas y culturales dirigidas a los congresistas para completar su estancia y para que conozcan la ciudad. Estas actividades son una buena ocasión para promover una actitud más responsable con el medio ambiente.

Barcelona es una ciudad con una amplia oferta de actividades turísticas que promueven los valores de sostenibilidad.

Existen varios itinerarios para dar a conocer la ciudad con medios de transporte sostenibles:

- **Barcelona Walking Tours:** Turismo de Barcelona ofrece varias visitas guiadas para recorrer a pie que permiten conocer la historia de la ciudad paseando por el barrio Gótico, o dando una vuelta por el Eixample o por Ciutat Vella, etc.

- **Barcelona en Bus Turístico:** el autobús es un medio fácil, cómodo y sostenible de descubrir la ciudad. El Bus Turístico dispone de tres rutas: Ruta norte, Ruta sur y Ruta Fórum. Con el billete del autobús se obtienen muchos descuentos para visitar lugares de interés.

- **Tours en bicicleta por Barcelona:** varias empresas especializadas, dotadas con modernas flotas de bicicletas, proponen circuitos historicoarquitectónicos por la ciudad. Los recorridos exploran las Ramblas, el parque de la Ciutadella, etc. El turismo sobre dos ruedas permite el acceso a rincones que no pueden ser visitados en autocar o automóvil. La orografía del centro de la ciudad, sin grandes desniveles, convierte el ciclismo en una práctica al alcance de los visitantes.

Visitas para conocer la Barcelona más sostenible

El equipamiento municipal la Fábrica del Sol organiza periódicamente visitas guiadas que permiten conocer distintos aspectos de la ciudad (rutas por los espacios verdes, las fuentes de la ciudad, los circuitos del agua, etc.). Dichas visitas pueden ser interesantes actividades para incluir en el programa de un congreso, para dar a conocer la ciudad a los asistentes desde un punto de vista distinto y sostenible.

Visitas para conocer las infraestructuras y proyectos ambientales de Barcelona

En la ciudad de Barcelona existen numerosas e innovadoras instalaciones e infraestructuras, como la pérgola fotovoltaica del Fórum, plantas de tratamiento de residuos, etc., cuya visita puede ser una buena actividad complementaria para los congresos, ya que aportan conocimientos a los asistentes.





Listas de comprobación 6

En el presente capítulo se ofrecen prácticas listas de comprobación que los organizadores pueden utilizar en las distintas etapas de la organización de los congresos para introducir las iniciativas ambientales.

A fin de facilitar el uso de las listas de comprobación en las diferentes fases, estas se presentan organizadas por etapas y con la indicación del ámbito al que pertenece cada actuación, conforme a la clasificación realizada en la presente guía.

PLANIFICACIÓN

Aspecto/iniciativa	Ámbito	✓	NA	Observaciones
Se define una política de sostenibilidad		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se nombra a un responsable del proyecto de sostenibilidad		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se forma a los miembros del comité organizador sobre el proyecto de sostenibilidad	Administración	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se contempla la posibilidad de efectuar reuniones no presenciales del comité organizador o científico	Administración	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Los espacios son accesibles en transporte público	Espacios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Los espacios cumplen los principios de accesibilidad universal	Espacios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Los espacios están bien dimensionados para el número de asistentes	Espacios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Hay iluminación sectorizada	Espacios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Hay luz natural en los espacios	Espacios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Hay detectores de presencia	Espacios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Los sistemas de climatización están sectorizados	Espacios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Las distancias entre espacios son cortas (aptas para desplazamientos a pie i en bici)	Movilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
El objeto de regalo tiene características ambientales y es útil	Consumo responsable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se comunica la política ambiental a los proveedores	Consumo responsable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se diseña un programa de minimización de residuos	Residuos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Existe un circuito de recogida selectiva de residuos	Residuos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se usan medios electrónicos	Difusión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se minimizan los documentos impresos	Difusión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se comunica la política de sostenibilidad	Sensibilización	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

NA: no aplicable

ORGANIZACIÓN

Aspecto/iniciativa	Ámbito	✓	NA	Observaciones
Se usa papel reciclado	Administración	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se usan productos de oficina con características ambientales	Administración	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se realiza la inscripción <i>on-line</i>	Administración	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se confirma la inscripción por teléfono u <i>on-line</i>	Administración	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Los hoteles están situados cerca de la sede (<i>walking distance</i>)	Espacios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se señalizan los recorridos para las personas con movilidad reducida	Espacios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se acuerda con los técnicos de los espacios la temperatura de confort	Espacios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Los hoteles seleccionados tienen alguna certificación ambiental	Espacios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Los espacios donde se celebran las actividades son accesibles en transporte público	Espacios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Los espacios cumplen los principios de accesibilidad universal	Espacios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
El espacio ha sido bien dimensionado para la magnitud del acto	Espacios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Hay sectorización de la iluminación en los espacios utilizados	Espacios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
La iluminación de los espacios es de bajo consumo	Espacios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Hay luz natural en los espacios utilizados	Espacios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Hay sectorización de la climatización	Espacios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se informa a los asistentes de las opciones de transporte público para acceder a los espacios	Movilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Las visitas técnicas se efectúan en transporte público	Movilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se facilita el servicio de compartir coche (web)	Movilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se usan vehículos poco contaminantes	Movilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Hay suficiente número de aparcamientos para bicicletas	Movilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
El material de escritura entregado es durable	Consumo responsable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Aspecto/iniciativa	Ámbito	✓	NA	Observaciones
Se incluyen cláusulas ambientales en los concursos de adjudicación de servicios	Consumo responsable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se contratan empresas de reinserción social para distintos servicios	Consumo responsable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Los proveedores de los servicios son de la zona cercana al lugar donde se celebra el acto	Consumo responsable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se sirven alimentos locales y de temporada y de cultivo biológico	Catering	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Hay oferta de menús para vegetarianos	Catering	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se sirven bebidas y alimentos sanos (zumos, fruta)	Catering	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se sirven alimentos de comercio justo	Catering	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Hay contenedores para la recogida selectiva de residuos en todos los espacios y se acuerda con las empresas o servicios de limpieza de la ciudad la recogida selectiva de las distintas fracciones	Residuos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
La información sobre la política de sostenibilidad del congreso está disponible en la web	Difusión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Las impresiones del material necesario se realizan en blanco y negro y a doble cara	Difusión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Los elementos de señalización son durables y con soportes sostenibles	Difusión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Antes del congreso, se informa a los asistentes de las características de sostenibilidad	Sensibilización	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Hay un equipo de voluntarios ambientales	Sensibilización	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

NA: no aplicable

CELEBRACIÓN

Aspecto/iniciativa	Ámbito	✓	NA	Observaciones
En las tareas de oficina se siguen los criterios ambientales	Administración	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Hay contenedores de recogida selectiva en las oficinas	Administración	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se publican las ponencias e información de interés en la web	Administración	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se retransmite el congreso a través de Internet	Administración	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se dispone de servicio de traducción al lenguaje de signos	Espacios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se regula la temperatura de confort en las salas	Espacios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se hace un uso racional de la iluminación	Espacios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se usa ornamentación vegetal con flor plantada autóctona	Espacios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se reparten abonos de transporte público para los asistentes	Movilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se usa el transporte público en las visitas técnicas	Movilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se usan vehículos poco contaminantes en las visitas técnicas o en los servicios logísticos	Movilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se usa la bicicleta para realizar visitas técnicas o actividades de ocio para los asistentes	Movilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se evita dar material de escritura si no es necesario	Consumo responsable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
La tarjeta de identificación es de cartón y reutilizable	Consumo responsable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se informa a los asistentes sobre la recogida selectiva de residuos	Residuos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se realiza un seguimiento de la segregación de residuos	Residuos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Hay contenedores de residuos en las zonas de <i>catering</i>	<i>Catering</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se informa a los asistentes de las características de los alimentos servidos	<i>Catering</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Los servicios de <i>catering</i> cumplen con los criterios acordados	<i>Catering</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se efectúan videoconferencias	Difusión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Hay una bandeja para recoger material impreso para su reutilización	Difusión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Aspecto/iniciativa	Ámbito	✓	NA	Observaciones
Se explica el proyecto de sostenibilidad durante el congreso	Sensibilización	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se edita material explicando las iniciativas de sostenibilidad	Sensibilización	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se implica a los asistentes con las actuaciones de sostenibilidad del congreso	Sensibilización	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

EVALUACIÓN Y DESMONTAJE

Aspecto/iniciativa	Ámbito	✓	NA	Observaciones
Los informes y documentos elaborados posteriormente son en formato electrónico (no impreso)	Administración	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se calculan las emisiones de CO ₂	Espacios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se compensan las emisiones de CO ₂	Espacios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se recupera el material de escritura	Consumo responsable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se recuperan las tarjetas de identificación	Consumo responsable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se recuperan las bolsas de documentos para alguna asociación benéfica	Consumo responsable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se da la comida sobrante a alguna asociación benéfica	Catering	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se tratan correctamente los residuos del desmontaje	Residuos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se recupera el material impreso y el material de señalización para futuros actos	Señalización	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Se hace difusión de los resultados del proyecto de sostenibilidad	Difusión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

NA: no aplicable

MONITORIZACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL DE UN CONGRESO

Consumo energético de los espacios

	Electricidad (kWh)	Gas natural (m ³)
Sede del congreso	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Otros	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Medios de transporte usados entre los asistentes

Avión	<input type="text"/> %	Autobús	<input type="text"/> %	Otros	<input type="text"/> %
Coche	<input type="text"/> %	Bicicleta	<input type="text"/> %		
Tren	<input type="text"/> %	A pie	<input type="text"/> %		

Emisiones de CO₂ (cantidad y fuentes) generadas

Desplazamientos de los asistentes	<input type="text"/>	toneladas de CO ₂	
Consumos energéticos	<input type="text"/>	toneladas de CO ₂	
Desplazamientos internos	<input type="text"/>	toneladas de CO ₂	
Emisiones de CO ₂ compensadas	<input type="text"/>	toneladas de CO ₂	<input type="text"/> % total de CO ₂ emitido
Consumo de papel	<input type="text"/>	kg	<input type="text"/> % papel reciclado

Fracciones de residuos recogidas selectivamente y cantidad		Calidad de la segregación		
<input type="checkbox"/>	Desecho	<input type="text"/>	kg	<input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> 
<input type="checkbox"/>	Papel y cartón	<input type="text"/>	kg	<input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> 
<input type="checkbox"/>	Cristal	<input type="text"/>	kg	<input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> 
<input type="checkbox"/>	Envases y plástico	<input type="text"/>	kg	<input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> 
<input type="checkbox"/>	Materia orgánica	<input type="text"/>	kg	<input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> 

7 Para saber más

En este apartado os ofrecemos direcciones donde ampliar información de los temas abordados en esta guía.

Bibliografía

ABEYASEKERA, K. & MATTHEWS, G., UNIVERSITY OF LINCOLN, 2006. **Sustainable Exhibit Design. Guidelines for Designers of Small Scale Interactive and Travelling Exhibits.**
www.lincoln.ac.uk/aad/research/publications/sustainableExhibitDesign.pdf

AYUNTAMIENTO DE BARCELONA - ICLEI (Local Governements for Sustainability), 2005. **Greening Events L'ambientalització d'esdeveniments - La ambientalización de eventos.** Documentos n.º. 11 de la colección Documents de l'Agenda 21 de Barcelona. Barcelona: Ayuntamiento de Barcelona.

ENVIRONMENT CANADA, 2007. **Environment Canada's Green Meeting Guide.** (www.greeninggovernment.gc.ca/F5B1C0BC-741C-4493-B4B7-B0D56BBE6566/Green_Meeting_Guide_07.pdf)

ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY, Estados Unidos, 1996. It's Easy Being Green:
Guide To Planning And Conducting Environmentally Aware Meetings And Events (www.epa.gov/osw/wycd/grn-mtgs/gm-bklt.pdf)

NATIONAL RECYCLING COALITION. Washington, 2001.
Green Meetings Policy.
www.nrc-recycle.org/Data/Sites/1/greenmtgpolicy.pdf

RRFB NOVA SCOTIA, BLUENOSE ATLANTIC COASTAL PROGRAM.
Event Greening, Managing Waste, Recyclables, Events.
http://www.rrfb.com/pdfs/RRFB_Event_Greening.pdf

UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA, 2001.
Les festes més sostenibles. Guía de educación ambiental n.º. 6.
Barcelona: Ayuntamiento de Barcelona.

UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA, 2004.
Grans esdeveniments festius: anàlisi i experiències per a la sostenibilitat. Documento n.º. 9 de la colección Documents de l'Agenda 21 de Barcelona.
Barcelona: Ayuntamiento de Barcelona, 2004.

UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA, FEDERACIÓ DE FIRES DE CATALUNYA, CENTRE CATALÀ DEL RECICLATGE II, 2006.
Guia de prevenció i reciclatge dels residus de les fires de Catalunya: architectures efimeres.

Direcciones de interés

Web francesa de la asociación de profesionales organizadores de eventos en la que se recogen los principios y las buenas prácticas ambientales que promueve la asociación.
www.eco-evenement.org

Web del Consejo para la Ambientalización de la Industria de Eventos y Reuniones de los Estados Unidos (The Green Meeting Industry Council).
www.greenmeetings.info

Iniciativa de varios actores y liderada por la Oceans Blue Foundation, con oficinas en Vancouver (Canadá) y Seattle (EE. UU.), que trabaja para potenciar buenas prácticas ambientales en todos los sectores de la industria del turismo.
www.bluegreenmeetings.org

Página web de eventos sostenibles de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA).
www.epa.gov/oppt/greenmeetings

Web de la Asociación para Reuniones y Eventos Sostenibles de Estados Unidos (Association for Green Meetings and Events).
www.agmeinc.org

La colección de guías de educación ambiental

- 1: **Compostaje** (en castellano)
- 2: Fem biogàs
- 3: Mobilitat sostenible
- 4: **Reducir residuos** (en castellano)
- 5: Oficina Verda
- 6: **Las fiestas más sostenibles** (en castellano)
- 7: L'aigua i la ciutat
- 8: Menys soroll millor
- 9: De la ciutat a la natura
- 10: Posem verdes les associacions
- 11: Bones pràctiques sindicals
- 12: En moto mou-te bé
- 13: L'estalvi energètic
- 14: Jardineria sostenible
- 15: Acció sindical
- 16: Ecoproductes de la llar
- 17: Aprendre del *Prestige*
- 18: L'alimentació sostenible
- 19: Barcelona en bici
- 20: Youth X change
- 21: Animals de companyia
- 22: La mobilitat més sostenible
- 23: **Aves de Barcelona** (en castellano)
- 24: Les platges de Barcelona
- 25: Oficina Verda per a Empreses del Sector d'Oficines i Despatxos
- 26: Les empreses i la responsabilitat social corporativa
- 27: Finançament ètic i sostenibilitat
- 28: **Hazte amigo de los bosques** (en castellano)
- 29: 21 consells per un habitatge sostenible
- 30: **Ayuntamiento+Sostenible** (en castellano)
- 31: 21 visions del canvi
- 32: 10 estratègies per prevenir els residus - guia del consumidor
- 33: Canviem de codi - El comerç just i solidari
- 34: **Somos lo que vestimos** (en castellano)
- 35: **Congresos más sostenibles** (en castellano)

Podéis consultar la colección de guías de educación ambiental en la web
www.bcn.cat/mediambient

También las encontraréis en el Centro de Documentación de Educación Ambiental
(calle Nil Fabra, 20, bajos) y en la Fábrica del Sol (Salvat Papasseit, 1)

Créditos

Edita: Ayuntamiento de Barcelona, 2010 - Área de Medio Ambiente

Contenidos y redacción: Carme Hidalgo, Marta Rubio y Pere Ysern (Oficina de Medio Ambiente de la Universitat Autònoma de Barcelona), con la colaboración de Turismo de Barcelona, Fira de Barcelona y Centro de Convenciones Internacional de Barcelona.

Coordinación: Helena Barracó, Noelia Rubio

Diseño gráfico: La Factoria dels Anuncis

Traducción: Solució de Continuitat

Fotografías: UAB (páginas 17, 28, 34 y 39), Ayuntamiento de Barcelona (páginas 29 y 44) y ICLEI (página 33).

Impresión: www.print-makers.com. Impreso en papel 100% reciclado

Enero 2010

DL: B-2244-2010 © COPYLEFT

Se permite la reproducción total o parcial de los contenidos de esta guía siempre que citen al autor como fuente original.

Objetivo 9

Progresar en la cultura de la sostenibilidad a través de la educación y la comunicación ambiental.

Compromiso Ciudadano por la Sostenibilidad - Agenda 21 Barcelona

