

GUÍA

de Sustentabilidad
para Teatros y Festivales



ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ

Claudia Nayibe López Hernández
Alcaldesa Mayor de Bogotá

SECRETARÍA DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE

Catalina Valencia Tobón
Secretaria de Cultura, Recreación y Deporte

INSTITUTO DISTRITAL DE LAS ARTES-IDARTES

Carlos Mauricio Galeano Vargas-Machuca
Director general

Hanna Paola Cuenca Hernández
Subdirectora de Equipamientos
Culturales

James Abraham Castiblanco Cruz
Gerente de Escenarios (E)
Subdirección de Equipamientos Culturales

EQUIPO PRODUCCIÓN GUIA RESPIRA EL ARTE

Milena Thinkan
Valentina Moya
Diana Páez
Sandra Pineda

EQUIPO JULIE'S BICYCLE

Graciela Melitsko Thornton
Ami Hankö

ILUSTRACIÓN Y DIAGRAMACIÓN

Sergio Garzón Corzo

© Instituto Distrital de las Artes-Idartes

Noviembre de 2022

ISBN: 978-628-7531-47-5

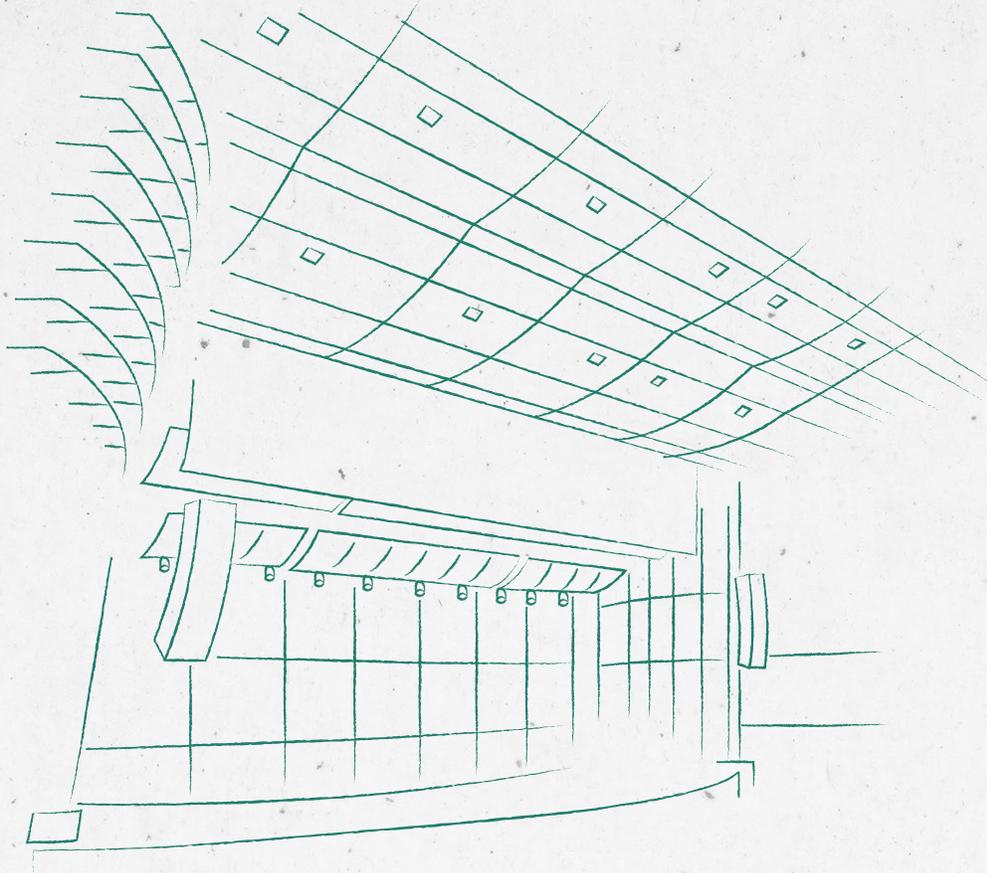
Idartes

Carrera 8 # 15-46 Bogotá, D. C.,
Colombia

(57-601) 379 5750

contactenos@idartes.gov.co

www.idartes.gov.co



Guía de Sustentabilidad para Teatros y Festivales

Índice

Carta de Bienvenida	07
Introducción	08



EMISIONES Y NET ZERO

10

¿Por qué es importante en el contexto de los teatros y festivales?	14
¿Qué hacer?: recomendaciones y buenas prácticas	15
Casos de estudio	18



MATERIALES, PRODUCCIÓN Y ECONOMÍA CIRCULAR

24

¿Por qué es importante en el contexto de los teatros y festivales?	28
¿Qué hacer?: recomendaciones y buenas prácticas	29
Casos de estudio	33



ALIMENTACIÓN Y BEBIDAS

38

¿Por qué es importante en el contexto de los teatros y festivales?	41
¿Qué hacer?: recomendaciones y buenas prácticas	42
Casos de estudio	45



ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA

48

¿Por qué es importante en el contexto de los teatros y festivales?	52
¿Qué hacer?: recomendaciones y buenas prácticas	53
Casos de estudio	55



JUSTICIA CLIMÁTICA

58

¿Por qué es importante en el contexto de los teatros y festivales?	62
¿Qué hacer?: recomendaciones y buenas prácticas	63
Casos de estudio	65



ESTRATEGIA, PLAN DE ACCIÓN Y GOBERNANZA

68

Primeros pasos	70
Desarrollar una política ambiental	71
Hacer realidad su política con un plan de acción	72
Comunique su compromiso y plan de acción ambiental	73

Autoevaluación del progreso	74
Glosario	81



RESPIRA EL ARTE

HACIA UNA RED DE ESCENARIOS SUSTENTABLES EN BOGOTÁ



La **BOGOTÁ**
que estamos construyendo

Julie's Bicycle
CREATIVE • CLIMATE • ACTION



INSTITUTO
DISTRITAL DE LAS ARTES
IDARTES

BOGOTÁ

Desde 2020 y en plena emergencia sanitaria por el covid-19, en el Instituto Distrital de las Artes -Idartes, iniciamos con acciones exploratorias y reflexivas sobre las relaciones entre arte y cultura que podrían ayudar en el restablecimiento de los equilibrios en los ecosistemas y aportar acciones para superar la crisis climática. A partir de allí y trascendiendo la urgencia de solventar la crisis propia de la pandemia, identificamos diversas oportunidades para la necesaria transformación del quehacer artístico y cultural, al tiempo que planteamos posibles nuevas acciones que estuviesen orientadas a la reducción y mitigación de la huella de carbono surgida en los espectáculos artísticos.

Desde el Idartes estamos convencidos que todas las acciones suman a ese inaplazable compromiso que tenemos con nuestro planeta y tal cual como se expresa en el manifiesto “Acelerar la acción climática a través del poder de las artes, la cultura y el patrimonio”, los talentos desde el arte y la cultura serán los grandes movilizados para la transformación climática. De esta forma hemos realizado grandes esfuerzos para aportar a esa impostergable transformación haciendo mejoras que nos permitan ser más eficientes

energéticamente en nuestros escenarios y eventos, facilitando el involucramiento de los diferentes agentes de la cadena de valor de los espectáculos públicos con el fin de mejorar los procesos productivos y especialmente, trabajando con nuestros públicos y ciudadanía en general para la ideación y formulación de procesos creativos acordes con un entorno más armónico y sustentable.

Desde este punto de vista, los escenarios y espectáculos sustentables solo son posibles con producciones de la misma condición, para las cuales es necesario recorrer un camino compuesto por nuevas maneras de crear y circular las creaciones de los artistas de la ciudad: esta guía es una primera herramienta para conocer e iniciar de manera conjunta y colaborativa ese camino.



Carlos Mauricio Galeano Vargas-Machuca
Director del Idartes

Introducción

El proyecto “Respira El Arte: Hacia una red de escenarios Sustentables en Bogotá”, es una acción integrada de investigación, desarrollo e innovación urbana para migrar a estructuras de producción sustentable, que garantizarán menor impacto al ambiente y mayor impacto a la construcción de seres creativos y conscientes. A través de esta iniciativa, Idartes promueve diálogos entre especialistas en medio ambiente, expertos en energías renovables, artistas y gestores culturales, que permitan la construcción de nuevas estructuras y estrategias para los equipamientos culturales interesados en implementar políticas ambientales en sus operaciones.

Con esta guía, desarrollada en colaboración con Julie’s Bicycle, Idartes quiere brindar orientación e inspiración sobre el tipo de acciones que salas de teatro y festivales de Bogotá D.C. pueden tomar para reducir su impacto ambiental, además de contribuir a que las artes y la cultura adopten un rol activo ante la actual crisis climática y ecológica.

La guía aborda distintos aspectos ambientales e incluye diversas sugerencias para teatros y festivales en los ámbitos de:

- Emisiones y net zero
- Materiales, producción y economía circular
- Alimentación y bebidas
- Adaptación al cambio climático y soluciones basadas en la naturaleza
- Justicia climática

También proporciona sugerencias sobre cómo abordar el desarrollo de una política y plan de acción ambiental, además de incluir una herramienta de autoevaluación para que cada organización pueda dar seguimiento y comprender cómo progresa a medida que introduce mejoras.

En el proceso de entender mejor cuales son los impactos ambientales de las actividades culturales nos preguntamos sobre el nivel de control e influencia que tenemos en los diversos ámbitos de actuación. La guía proporciona recomendaciones en áreas que teatros y festivales pueden controlar directamente (por ejemplo, cómo gestionan y operan sus edificios, sus políticas internas de viajes y transporte, o el tipo de energía que adquiere) pero también incluye recomendaciones relacionadas con impactos que no pueden controlar directamente pero en los que pueden influir (por ejemplo, cómo las audiencias viajan a los teatros o eventos, y los impactos de los materiales, productos y servicios que adquiere).

Esta caja de herramientas señala aquellas recomendaciones que pueden ser más relevantes para los teatros o los festivales, o para ambos casos, según su contexto. Sin embargo, esto debe tomarse únicamente como una indicación que no excluye que todas las iniciativas sugeridas puedan ser relevantes para el teatro o festival que haga uso de esta guía.

Finalmente, a lo largo del documento diversos casos de estudio ilustran como organizaciones culturales del ámbito local e internacional han adoptado iniciativas inspiradoras que contribuyen al cambio.

Sobre Idartes – Instituto Distrital de las Artes

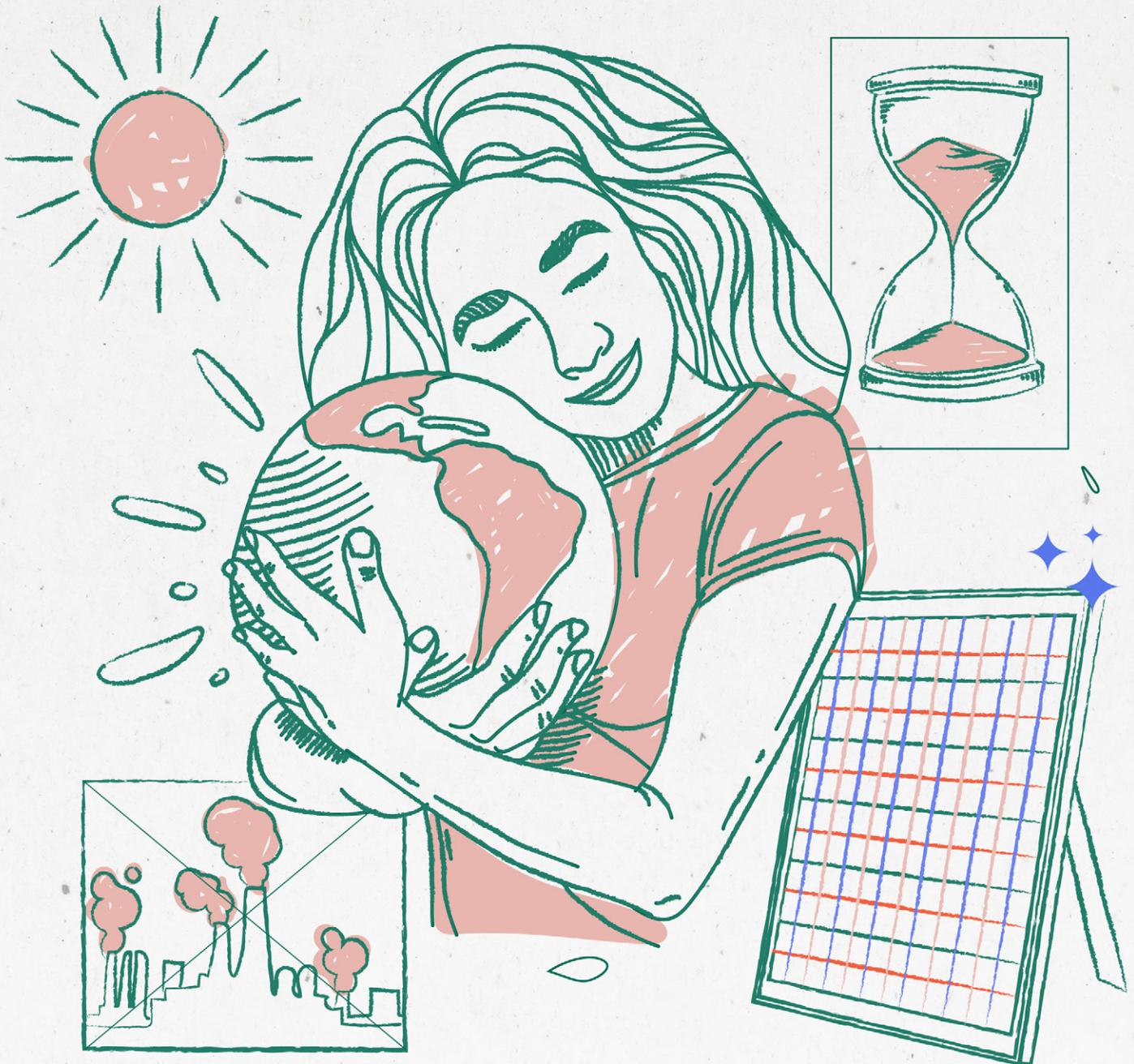
En Idartes estamos encargados de la ejecución de políticas, planes, programas y proyectos para el ejercicio efectivo de los derechos culturales de los habitantes de Bogotá, en lo relacionado con la formación, creación, investigación, circulación y apropiación de las áreas artísticas de literatura, artes plásticas, artes audiovisuales, arte dramático, danza y música.

Sobre Julie's Bicycle

Julie's Bicycle es una organización sin fines de lucro pionera que moviliza las artes y la cultura para actuar ante la crisis climática y ecológica. Fundada por la industria de la música en 2007 y ahora trabajando en las artes y la cultura, Julie's Bicycle se ha asociado con más de 2.000 organizaciones en el Reino Unido e internacionalmente. Combinando la experiencia cultural y ambiental, Julie's Bicycle se enfoca en programas de alto impacto y cambios de políticas para enfrentar la crisis climática de frente.



EMISIONES Y NET ZERO

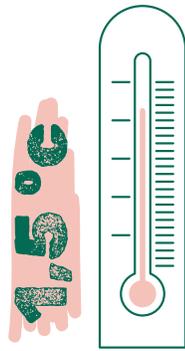


La crisis climática plantea uno de los mayores desafíos al que nos enfrentamos globalmente. Todos los sectores de la sociedad deben disminuir las emisiones de carbono drásticamente para evitar los impactos negativos del cambio climático. Para ello, de forma colectiva debemos reducir a la mitad las emisiones para el año 2030 y alcanzar emisiones netas cero en el 2050 y de esta forma limitar el incremento de la temperatura global a 1,5°C.

La generación de energía procedente de combustibles fósiles es la principal causa del calentamiento global y la contaminación del aire. En la mayoría de las grandes ciudades, la población está expuesta a altos niveles de contaminación que suponen un riesgo para su salud y bienestar. La OMS (Organización Mundial de la Salud) estima que 4,2 millones de muertes ocurren cada año como consecuencia de la exposición a contaminación ambiental. Además, los impactos del cambio climático y la baja calidad del aire son desiguales, y aquellos segmentos de la sociedad que ya son los más desfavorecidos son los que más sufren los peores impactos. En Bogotá solo un 10% de sus habitantes respira un aire de mejor calidad y los medios de transporte tradicionales contribuyen significativamente a esta situación¹.

Sin embargo, las ciudades y otras zonas urbanas ofrecen oportunidades para reducir emisiones a través de un menor consumo energético, la electrificación del transporte, el uso de fuentes de energía renovables y de bajas emisiones, la habilitación de edificios de carbono cero, y una mayor absorción y almacenamiento de carbono con la ampliación de zonas verdes.

¹ Bonilla, J. A.; Morales, R.; Aravena, C. (2021) 'Análisis de desigualdades y políticas de reducción de la contaminación', Facultad de Economía, Universidad de los Andes.



¿En qué punto nos encontramos ahora? ¿Por qué es importante mantenernos dentro del límite de 1,5°C?

En comparación con niveles preindustriales, el planeta ya se ha calentado a alrededor de 1,1°C y cada década es más cálida que la anterior. La ciencia climática más reciente indica que cruzar el umbral de 1,5°C corre el riesgo de desencadenar efectos del cambio climático mucho más graves en las personas, la vida silvestre y los ecosistemas².



¿Qué significa 'emisiones netas cero' (Net Zero)?

Se refiere a adoptar una estrategia climática que elimine de la atmósfera tantas emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) como las que se están poniendo en ella. Se basa en priorizar la reducción de emisiones al máximo y compensar únicamente aquellas emisiones residuales que no se puedan evitar para neutralizar el impacto. En este caso, la compensación de emisiones es siempre el último recurso.

Plan de Acción Climática de Bogotá D.C. 2020 – 2050 (PAC)



PAC

En 2020 el Gobierno Distrital de Bogotá presentó un documento estratégico que incluye las herramientas y los mecanismos necesarios para que Bogotá enfrente la crisis climática durante los próximos 30 años. Esta hoja de ruta presenta 30 acciones de mitigación y adaptación al cambio climático en diversos sectores, con el objetivo de reducir en un 15% las emisiones de GEI a 2024, reducir en un 50% las emisiones de GEI a 2030, y alcanzar la neutralidad en carbono para 2050.

Bogotá comprometida con mejorar las condiciones atmosféricas



**Calidad
de aire**

En el marco del Plan Estratégico para la Gestión Integral de la Calidad del Aire de Bogotá 2030, en 2021 se lanzó el Pacto Unidos Por Un Nuevo Aire entre la ciudadanía, empresas, colectivos y academia y firmado por la Administración Distrital para mejorar las concentraciones atmosféricas y proteger la salud de las personas. La estrategia ha involucrado 103 organizaciones y 1.534 ciudadanos. Recientemente se publicó que, durante el primer año del pacto, se presentó una reducción de las concentraciones de Material Particulado (PM) en un 8% aproximadamente entre 2020 y 2021³.

² IPCC, 2021: *Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*[Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S.L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M.I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T.K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu, and B. Zhou (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, In press, doi:10.1017/9781009157896.

³ Administración Distrital de Bogotá.

¿Por qué es importante en el ámbito de los teatros y festivales?



En el contexto de teatros y festivales, el mayor impacto en emisiones de carbono y contaminación del aire sobre el que se tiene control directo es el uso de energía. Las salas de teatro tienen prominencia en las ciudades y, aunque emblemáticos, los edificios suelen ser antiguos lo que conlleva ciertos desafíos para asegurarse de que sean aptos para su propósito en el contexto de la emergencia climática. Los festivales, aunque tengan una duración determinada, hacen un uso intensivo de la energía durante las distintas fases del evento. El desplazamiento de las audiencias y artistas también contribuye a la huella de carbono en forma indirecta, especialmente cuando optan por métodos de transporte individual.

Principales fuentes de impacto sobre las que la organización tiene **control directo**:

- Consumo energético de edificios, derivado de la iluminación de escenarios, calefacción y refrigeración de espacios.
- Al aire libre, el consumo energético de generadores. Los generadores de diésel contribuyen significativamente a la contaminación del aire.
- Transporte y viajes efectuados por el personal y artistas.
- Transporte de bienes y materiales necesarios para el evento o la producción.

Principales fuentes de impacto sobre las que la organización puede **tener influencia**:

- De forma indirecta, el desplazamiento de audiencias y artistas hacia las salas y eventos.

¿Qué hacer?: recomendaciones y buenas prácticas



Una correcta gestión energética y el uso de equipamientos más eficientes puede contribuir a reducir de forma significativa las emisiones de carbono y los impactos medioambientales negativos derivados del uso de energía. La jerarquía de gestión energética clasifica las opciones disponibles de forma que ayuden al progreso hacia un sistema energético más sostenible.

Figura 1.
Jerarquía de gestión energética⁴

Mejor opción



1. Prevención

¿Realmente necesita energía en esta ubicación para esta aplicación?



2. Eficiencia

Consuma menos energía y utilícela de una manera más eficiente



3. Abastecimiento

¿Puede usar la red eléctrica en lugar de generadores? ¿Puede optar por renovables?



4. Híbridos

¿Puede el sistema ser respaldado o reforzado con tecnología de batería?



5. Combustibles alternativos

¿Puede utilizar Aceite Vegetal Hidro tratado u otros combustibles sostenibles?



6. Generadores diésel

Última opción donde no se puede usar nada más

Último recurso

⁴ Powerful thinking (2017) Power Management Hierarchy, Smart Energy Guide.

Incluimos a continuación un listado de acciones que pueden servirle para pensar la planificación y la gestión ambiental de su evento y de su sala desde el punto de vista energético.



Energía y emisiones de carbono

Teatro 	Festivales 	Acciones
✓	✓	Aplique la jerarquía de gestión energética.
✓		Realice una auditoría para identificar mejoras y oportunidades para aumentar la eficiencia energética de edificios.
✓	✓	En interiores, monitoree que los termostatos estén configurados correctamente y ajuste la calefacción y refrigeración según el uso del espacio, las estaciones del año, la hora del día, etc. para reducir el uso de energía.
	✓	Realice una evaluación precisa de la demanda de energía antes del evento para evitar que los generadores suministren más energía de la requerida. Para ello, pida a los organizadores del evento una lista de equipos, clasificaciones de potencia y tiempos de funcionamiento, o solicite al proveedor de energía que haga esto.
✓		Seleccione proveedores de energía que obtengan el 100% de su electricidad de fuentes renovables.
	✓	Si contrata energía temporalmente para su evento, seleccione fuentes de energía de bajas o cero emisiones de carbono, p.ej. generadores híbridos o biodiésel, paneles solares, etc.
✓		Acuerde con su proveedor el sistema de monitoreo del uso de la energía. Una aplicación que mida en tiempo real el uso energético puede ayudar a identificar áreas de ahorro y a entender el uso de la energía en función de las horas del día y las estaciones.
	✓	Solicite a su proveedor que obtenga lecturas sobre el uso de energía, monitoree y mida el uso y la fuente de energía para el evento (carga y descarga) e informe al organizador del evento: electricidad y gas de la red, generación en el sitio, energía temporal.
✓		Priorice calefacción procedente de fuentes renovables y/o de bajas emisiones.
✓	✓	Genere energía renovable in situ, p. ej., calor y electricidad combinados, paneles solares fotovoltaicos, calderas de biomasa, bombas de calor geotérmicas.
✓	✓	Sustituya generadores diésel por conexión a la red y cambie a una tarifa de energías renovables.
✓	✓	Establezca un procedimiento para apagar todas las luces y equipos innecesarios cuando no estén en uso.
	✓	Para la iluminación, utilice sistemas de bajo consumo p.ej. LED, temporizadores, sensores de movimiento.

Teatro	Festivales	Acciones
		
✓	✓	Aumente la eficiencia energética, trabajando con proveedores y comerciantes para utilizar equipamientos más eficientes energéticamente o de bajo consumo.
✓		Proporcione a la compañía de teatro y al personal instrucciones sobre las acciones de ahorro de energía que se deben seguir en el edificio.
	✓	Proporcione a la organización del evento y al personal instrucciones sobre las acciones de ahorro de energía que se deben seguir en edificios y espacios durante el transcurso del evento.
	✓	Haga recomendaciones a la organización del evento sobre cómo usar menos energía y/o energía más sostenible para futuros eventos similares en el lugar.



Transporte y viajes

Teatro	Festivales	Acciones
		
✓	✓	Reduzca los viajes de trabajo con una política que fomente las reuniones online y los viajes en transporte público cuando sea necesario reunirse en persona.
✓	✓	Anime a su audiencia a viajar a los eventos en transporte público o, mejor aún, en modos de transporte activo, como andar en bicicleta o ir a pie. Proporcione información detallada sobre viajes, mapas de rutas, portabicicletas e incentivos cuando sea posible.
✓	✓	Seleccione proveedores locales cuando sea posible para minimizar las distancias y reducir las emisiones del transporte de materiales y bienes al evento, en particular del extranjero, y apoyo a los negocios locales.
✓	✓	Consulte con proveedores opciones más sostenibles para transportar productos y materiales.
✓	✓	Considere cómo transportar los materiales de producción de la manera más eficiente (p. ej., usar materiales más livianos, eficiencia de empaque en vehículos).
✓	✓	Considere cómo transportar los materiales de producción de la manera más eficiente (p. ej., usar materiales más livianos, eficiencia de empaque en vehículos).
✓	✓	Visibilice a artistas que de forma activa apuestan por métodos de desplazamiento más sostenibles.



Contenido

Emisiones
y Net zero

Casos de estudio



IDARTES



*Bogotá,
Colombia*

**Midiendo y monitoreando
el consumo de recursos**

En los últimos años, Idartes ha dado pasos importantes para mejorar la gestión ambiental de sus sedes y reducir el impacto. Desde 2016, el Instituto ha ido desarrollando iniciativas alrededor de los ejes fundamentales de: uso eficiente del agua, uso eficiente de la energía, gestión de los residuos, movilidad sostenible, consumo sostenible. El desarrollo del programa de gestión ambiental estuvo directamente ligado a la infraestructura tecnológica y locativa de la entidad además de la cultura de ahorro de los funcionarios y servidores.

Más recientemente, utilizando la herramienta inteligente Microsoft Power Bi, Idartes ha generado un tablero de control del uso o consumo de servicios públicos como agua, energía o gas natural que hacen las distintas sedes y edificios de la organización. De esta manera, Idartes puede consultar y controlar distintos datos como la proporción de gasto según la sede, el valor de la factura mensual, o vigilar el comportamiento del consumo a lo largo del tiempo, lo que también permite evaluar la eficacia de las iniciativas de mejora ambiental que la organización promueve en dichos emplazamientos.



Opera North es una compañía nacional de ópera que comenzó su viaje trabajo ambiental en 2018 y que tiene por objetivo alcanzar la neutralidad de carbono en 2030. Desde entonces, la compañía ha ido implementando diversas iniciativas encaminadas a reducir el consumo energético.

Opera North definió una sólida estrategia de gestión energética alineada con la norma ISO 15001 con el apoyo del Programa Spotlight de Arts Council England. En el marco de esta estrategia se desarrolló el proyecto de capital 'Music Works', el cual incluye una variedad de medidas de eficiencia energética, y de bajas o cero emisiones de carbono, como por ejemplo con la instalación de sistemas de control de la iluminación y paneles solares, o mejorar el aislamiento del edificio. Actualmente, el 100% de la electricidad proviene de fuentes renovables.

El alto compromiso del personal en todos los niveles ha sido un factor importante en el éxito de las medidas implementadas. A través de campañas de cambio de comportamiento, junto con el monitoreo de energía y la instalación eficiente, el teatro consiguió reducir el uso de energía del edificio principal en un 23%.

Opera North está comprometido con el sector y trabaja en asociación para promover prácticas sostenibles en la cultura. En 2019 colaboró con la Comisión Climática de Leeds para ofrecer capacitación en establecimientos de arte sostenible, y en 2020 se proporcionó formación en alfabetización en carbono para 181 miembros del personal de Opera North, así como para miembros del personal de Leeds 2023, Leeds Playhouse y Leeds Conservatoire. A día de hoy se han capacitado a más de 230 trabajadores y trabajadoras culturales.

En 2018 Opera North tuvo un papel fundamental en el establecimiento de Sustainable Arts in Leeds (SAIL), una red de organizaciones y compañías del sector cultural y creativo de Leeds que busca compartir conocimientos y establecer buenas prácticas con el fin de reducir significativamente la huella de carbono del sector.

En materia de programación, la compañía incluyó obras temáticas sobre el cambio climático como *The Water Diviner's Tale* (2021), cuya gira se realizó con una furgoneta eléctrica prestada por el condado de Leeds.





MATACANDELAS



Medellín,
Colombia

**Primer teatro sostenible
en Colombia**

El teatro Matacandelas ha ganado reconocimiento en el ámbito nacional e internacional en los últimos años con su participación en festivales internacionales. En Colombia, el Matacandelas ha atraído atención como el primer teatro sostenible en el país.

La organización emprendió sus prácticas sostenibles en 2015 con la recolección de aguas de lluvia que se utiliza para regar las plantas, los servicios sanitarios del lugar y limpiar los espacios. Se instalaron en el techo tubos especiales que conducen el agua hacia dos tanques, cada uno de 20.000 litros de capacidad.

Más adelante, quisieron ser más ambiciosos y apostar por la energía solar. Para ello desarrollaron una investigación para informarse sobre la instalación de paneles solares, pero rápidamente identificaron barreras relacionadas con los altos costes y regularizaciones. Sin embargo, una aprobación del Gobierno que modificó artículos de la ley y creó incentivos tributarios para la generación de electricidad a partir de fuentes de energías no convencionales favoreció al teatro, eliminando el impuesto a los paneles e inversores lo que suponía un alto coste.

El teatro organizó una campaña de crowdfunding “Matacandelas Solar” para financiar el proyecto con la que consiguieron recolectar 50 millones de pesos e instalar 42 paneles solares. Además, como parte del proyecto pactaron con Empresas Públicas de Medellín la compra de la energía excedente, de modo que toda la energía que se produce durante el día y que sobre es transferida a la red nacional.

Además de producir y consumir energía de una forma más limpia, con esta iniciativa el Matacandelas espera conseguir beneficios económicos significativos. El teatro también apoya otros proyectos que incentiven el desplazamiento de audiencias de una forma más respetuosa con el medio ambiente. En este sentido se ofrece un descuento muy significativo quienes se transporten en bicicleta.



HIP HOP AL PARQUE 2022



*Bogotá,
Colombia*

Piloto para la medición de la huella de carbono

‘Hip Hop al Parque’ es un festival de música que organiza en Bogotá el Instituto Distrital de las Artes – IDARTES. Con 24 ediciones ya realizadas, el festival congrega a los aficionados del género para una cita anual que pone en escena a artistas, bailarines y colectivos dedicados al grafiti. Más de 120.000 personas asistieron en la última edición celebrada en 2022 en el Parque Metropolitano Simón Bolívar.

Para esta edición la organización decidió emprender una prueba piloto para medir la huella de carbono del evento. Para ello, la Subdirección de las Artes, la Subdirección Administrativa y Financiera (SAF), la Subdirección de Equipamientos Culturales (SEC) – Respira el Arte, y demás colaboradores, recolectaron datos de proveedores, personal, organizadores y artistas que acudieron al festival para consolidar información del combustible utilizado, los residuos generados y aprovechados, los vertimientos, y los viajes aéreos, además del transporte utilizado por la audiencia.

Para el cálculo se utilizaron como herramientas las calculadoras proporcionadas por Storm web y Julie’s Bicycle. Los resultados mostraron que en 2022 Hip Hop al Parque contribuyó a la emisión de 181,17 toneladas de CO₂e. Esto incluye las emisiones asociadas a las etapas de montaje, desmontaje y celebración del festival. Para el cálculo se contabilizaron las emisiones directas de alcance 1 (aquellas que provienen de consumo de combustible), las emisiones indirectas de alcance 2 (aquellas que se asocian al consumo de energía eléctrica) y las emisiones indirectas de alcance 3 (aquellas que se asocian a la gestión de residuos, la compra de bienes de servicio, el desplazamiento de artistas y asistentes).



Contenido

Emisiones
y Net zero

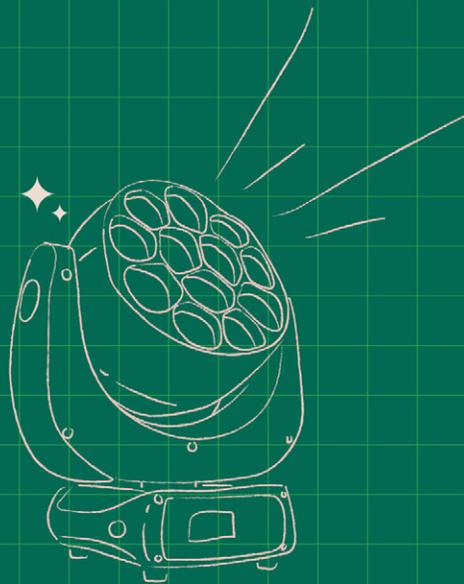


Coldplay y su **GIRA VERDE**

‘Music of the Spheres’

Para la nueva gira planeada para su álbum más reciente Music of the Spheres, el grupo británico hizo eco de su compromiso con el medio ambiente y anunció diversas iniciativas de sustentabilidad. Para reducir su huella de carbono tanto sea posible, Coldplay se rige por tres principios: reducir el consumo, reciclar ampliamente y reducir sus emisiones de CO₂ en un 50%; reinventar a través del apoyo de nuevas tecnologías ecológicas y desarrollar métodos de gira que sean sostenibles y super bajos en carbono; restaurar mediante la financiación de una cartera de proyectos basados en la naturaleza y la tecnología y mediante la extracción de una cantidad significativamente mayor de CO₂ que la que produce la gira.

Durante el transcurso del concierto, la audiencia puede contribuir a alcanzar estos objetivos. En cada espectáculo se instalan pistas de baile cinéticas y bicicletas estáticas que pueden canalizar la energía del público asistente en baterías que alimentan distintos elementos del concierto. Coldplay también se ha aliado con SAP para el desarrollo de una aplicación gratuita que anima a los fans a usar opciones de transporte de bajas emisiones para desplazarse a los conciertos. Aquellas personas que se comprometen a realizar viajes bajos en carbono reciben un código de descuento. La aplicación también permitirá a Coldplay calcular la huella de carbono asociada al desplazamiento de la audiencia.





MATERIALES, PRODUCCIÓN Y ECONOMÍA CIRCULAR



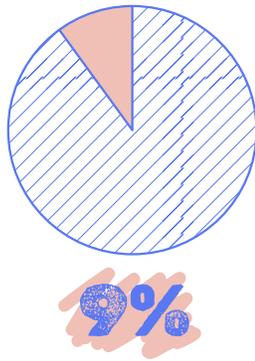
Las sociedades deben adoptar nuevos modelos y sistemas basados en valores y principios ambientales para lograr el nivel de cambio necesario para abordar la emergencia climática y el deterioro ecológico. La economía circular propone una alternativa que requiere pasar de nuestro actual modelo económico lineal basado en ‘extraer-producir-usar-tirar’, el cual genera desechos y flujos tóxicos en cada etapa del proceso productivo, a un nuevo modelo que elimine los desechos y la contaminación del sistema, mantenga el nivel de vida útil de productos y materiales durante el mayor tiempo posible, y permita la regeneración de los sistemas naturales. En otras palabras, la economía circular se centra en maximizar el uso de los recursos existentes, al mismo tiempo que se reduce la dependencia de nuevas materias primas y minimiza los residuos.

Hoy en día, consumimos más recursos de lo que el planeta puede proporcionar. Un estudio estima que estamos usando alrededor de 1,6 tierras, lo que significa que utilizamos aproximadamente un 60% más de los recursos que el planeta puede regenerar cada año⁵. En contextos

urbanos, las ciudades consumen el 75% de los recursos naturales y el 54% de los materiales del mundo.

Por otra parte, una investigación de la Ellen MacArthur Foundation encontró que la transición a la energía renovable “solo puede abordar el 55% de las emisiones. El 45% restante proviene de la producción de automóviles, ropa, alimentos y otros productos que usamos todos los días”. Por ello es crucial que adoptemos estos nuevos modelos de consumo y producción para reducir el impacto y abordar las emisiones de carbono asociadas a bienes y servicios. Esto se puede conseguir mediante un diseño duradero y prácticas de mantenimiento, reparación, reutilización, refabricación, restauración y reciclaje, entre otras acciones⁶.

⁵ WWF. 2016. *Living Planet Report 2016. Risk and resilience in a new era*. WWF International, Gland, Switzerland.
⁶ *Completing the picture: How the circular economy tackles climate change (2019)*, Ellen MacArthur Foundation.



¿En qué punto nos encontramos ahora?

Según el World Economic Forum (2019), la economía global es solo un 9% circular. Es decir, solo un 9% de los 92.800 millones de toneladas de minerales, combustibles fósiles, metales y biomasa que ingresan en la economía se reutilizan anualmente.



¿Qué relación existe entre el cambio climático y la economía circular?

Adoptar principios de economía circular ofrece un potencial significativo para reducir las emisiones de GEI asociadas con la industria, la agricultura y el uso de la tierra: al evitar la generación de residuos y eliminar la contaminación, se reducen las emisiones en toda la cadena de valor; mantener productos y materiales en uso permite retener su energía incorporada durante mayor tiempo; con la regeneración de sistemas naturales secuestramos carbono en suelo y productos⁶.

Estrategia Nacional de Economía Circular



En 2018 el Gobierno de Colombia presentó la “Estrategia Nacional de Economía Circular”⁷ con el que busca promover la innovación y la generación de valor en sistemas de producción y consumo a través de optimizar, compartir, intercambiar, reciclar y regenerar materiales, agua y energía. Se estima que el potencial de la economía circular podría alcanzar 11,7 mil millones de dólares anuales en ahorro de materiales y oportunidades de nuevos negocios en el país, así como la generación de encadenamientos y el fortalecimiento de cadenas de valor.

Avances en economía circular en Bogotá



Bogotá es una de las ciudades que ha avanzado significativamente en temas de economía circular. En el marco del modelo de recolección que se está implementando en la ciudad, la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP) avanza con la construcción de las plantas de aprovechamiento de residuos de plásticos, residuos orgánicos y residuos de construcción y demolición que tendrá la ciudad. En las mismas se aprovecharán desechos que serán tratados en plantas de compostaje para que en un futuro se puedan hacer millones de toneladas de abono, para restaurar las zonas aledañas a Bogotá, producir más alimentos orgánicos, sin la necesidad de utilizar insumos químicos.

6 Completing the picture: How the circular economy tackles climate change (2019), Ellen MacArthur Foundation.
7 Estrategia Nacional de Economía Circular (2018). Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Gobierno de Colombia.

¿Por qué es importante en el ámbito de los teatros y festivales?



El impacto ambiental asociado a festivales y teatros proviene de los materiales utilizados en la producción y cómo se obtienen y fabrican, el proceso de construcción y ensamblaje, y cómo se desechan al final de su ciclo de vida. En oficinas también se producen residuos por el consumo de papel y la impresión de documentos. Los servicios de comidas disponibles para el personal y artistas contribuyen a la generación de desperdicios alimentarios, así como aquellos servicios de cafetería o restauración disponibles en teatros o la oferta de puestos de comida en festivales⁸.

Principales fuentes de impacto sobre las que la organización **tiene control directo**:

- Materiales utilizados en la producción y diseño de escenarios.
- Materiales utilizados para la señalización.
- Entradas, panfletos, elementos de marketing y merchandising.
- En oficinas, el uso de papel, tintas de impresora, envases, etc. y otros residuos generados del evento.
- Residuos generados durante la producción, como embalajes de materiales u otros productos.
- Desechos de comida y bebidas consumidos por el personal y artistas.

Principales fuentes de impacto sobre las que la organización puede **tener influencia**:

- Si hay puestos de comida, residuos generados por la audiencia del evento/festival (p. ej. vasos y envases, desperdicio y desechos de alimentos, etc.)
- Adquisición de artículos de ropa u otros productos de merchandising

¿Qué hacer?: recomendaciones y buenas prácticas



La gran mayoría de los impactos ambientales están determinados por las decisiones tomadas durante el proceso de diseño y de elección de materiales, por lo que aplicar principios de economía circular desde el comienzo puede tener una gran influencia en el desempeño ambiental de una producción. La jerarquía de materiales muestra las opciones más favorables a tener en cuenta en el momento de elegir materiales.

Figura 2.
*Jerarquía de
materiales⁹*

Mejor opción



1. Evitar materiales innecesarios en la fase de diseño



2. Reutilizar materiales – a nivel local (almacenamiento, segunda mano, alquiler, otras producciones)



3. Reutilizar materiales – a nivel regional (almacenamiento, segunda mano, alquiler, otras producciones, redes de intercambio, aplicaciones en línea para compartir)



4. Materiales reacondicionados o netos cero: madera o acero reutilizados, materiales reciclados o recortes



5. Materias primas bajas en carbono: madera, tableros o acero reciclado, materiales naturales y orgánicos



6. Materias primas y vírgenes: acero, PVC, maderas, textiles sintéticos, brillos, pinturas y tintes tóxicos (evitar)

Último recurso

⁹ The Theatre Green Book. Part 1: Sustainable Productions (2021).

Igual de importante es garantizar una correcta gestión una vez que los materiales usados alcanzan el final de su vida útil. Sin embargo, la mejor manera de reducir el impacto ambiental de los residuos es evitar su generación. La jerarquía de residuos clasifica las opciones de gestión de residuos de acuerdo con las que tienen menor impacto para el medio ambiente.

Figura 3.
Jerarquía de residuos¹⁰

Mejor opción



1. Prevención: Utilizar menos material en el diseño y la fabricación. Mantener la vida útil de los productos por más tiempo; reutilizar. Uso de materiales menos peligrosos.



2. Preparar para la reutilización: Revisar, limpiar, reparar, reacondicionar, artículos completos o repuestos.



3. Reciclar: Convertir los residuos en una nueva sustancia o producto. Incluye el compostaje si cumple protocolos de calidad.



4. Otros tipos de recuperación: Incluye la digestión anaeróbica, incineración con recuperación de energía, gasificación y pirólisis que producen energía (combustibles, calor y electricidad) y materiales a partir de residuos.



Último recurso

¹⁰ Gobierno del Reino Unido.

Incluimos a continuación un listado de acciones que pueden servirle para pensar la planificación y la gestión ambiental de su evento y de su sala desde el punto de vista del consumo de materiales y la gestión de residuos.



Abastecimiento, selección y uso de materiales

Teatro	Festivales	Acciones
✓	✓	Aplique la jerarquía de selección de materiales.
✓	✓	Obtenga materiales y productos que sean de larga duración y puedan ser recuperados (p.ej., estructuras metálicas para escenarios), reutilizados (p.ej. batería recargables o artículos de madera), o reciclados (p.ej. vasos reutilizables)
✓	✓	Minimice, evite o elimine los materiales difíciles de reciclar o que dañan el medio ambiente, en particular los plásticos de un solo uso, poliestireno, placas de yeso y aerosoles.
✓	✓	Minimice o elimine los plásticos de un solo uso.
✓	✓	Infórmese y entienda la diferencia entre plásticos comercializados como 'compostable', 'biodegradable', 'reciclable' y 'bioplásticos'.
✓	✓	Asegúrese de que los materiales adquiridos coincidan con los sistemas de gestión de residuos disponibles en Bogotá y de su contratista de residuos (p. ej., solo compre artículos de plástico "compostables" si el contratista de residuos puede enviarlos a compostadores industriales).
✓	✓	Añada criterios de sustentabilidad en la política de compra de materiales e incluir en los contratos cláusulas específicas antes de comprar nuevos productos/materiales. Especifique el uso de materiales sostenibles y diseñados para que sean fácilmente reutilizados o reciclados.
	✓	Para los materiales impresos, especifique el uso de papel o cartulina reciclados, de fuentes sostenibles, sin cloro y sin laminar, utilizando tintas a base de agua o vegetales.
✓	✓	Para camisetas/ropa de otra marca, especifique el uso de textiles orgánicos y de comercio justo impresos con tintas a base de agua o tintes vegetales.
✓	✓	Seleccione materiales y productos que hayan sido certificados según un estándar de sostenibilidad (p.ej., papel y madera FSC; materiales reciclados verificados por el Global Recycled Standard, etc.).
✓	✓	Trabaje con patrocinadores para garantizar que la mercancía y los obsequios se obtengan de manera sostenible y responsable.
✓	✓	Seleccione proveedores locales y evite adquirir materiales que viajen largas distancias para minimizar el impacto del transporte de estos materiales.



Minimización y gestión de residuos

Teatro 	Festivales 	Acciones
✓	✓	Aplique la jerarquía de residuos cuando gestione residuos in situ.
✓	✓	Lleve a cabo una clasificación previa de los desechos en el sitio a través de contenedores específicos para evitar la contaminación de los artículos reciclables.
✓	✓	Ponga en marcha procesos para eliminar de forma segura y correcta cualquier residuo de aparato eléctrico y electrónico (RAEE) utilizando la infraestructura y las instalaciones locales.
✓	✓	Involucre al personal y a la audiencia sobre cómo reducir los desechos y reciclar en el sitio a través de una comunicación clara, p. ej. habilitando contenedores de reciclaje, haciéndolos visibles y proporcionando una señalización clara sobre la separación de residuos.
✓	✓	Facilite formación al personal, voluntarios, contratistas y comerciantes sobre la separación, el reciclaje y la reutilización de residuos.
✓	✓	Seleccione proveedores de limpieza y/o de recolección de residuos que demuestren credenciales ambientales tanto del negocio como del servicio ofrecido.
✓		Pida a su contratista de residuos que proporcione informes detallados periódicamente sobre los residuos generados: volúmenes, tipos, y forma de eliminación.
	✓	Pida a su contratista de residuos que proporcione informes detallados sobre los residuos generados durante el evento: volúmenes, tipos, y métodos de eliminación.
	✓	Monitoree e informe sobre los desechos generados durante el evento: volúmenes, tipos y métodos de eliminación.
	✓	Haga recomendaciones al organizador del evento sobre cómo reducir los residuos y aumentar la reutilización y el reciclaje para futuros eventos similares en el lugar.

Casos de estudio



LOLLAPALOOZA CHILE



Chile

Plan de Reciclaje con Rock & Recycle y educación sobre economía circular

Lollapalooza Chile lleva 10 años reuniendo diferentes expresiones e iniciativas que forman parte de la experiencia para el público, a la vez que fomenta el intercambio y la conexión de distintos mundos en su compromiso socioambiental.

Durante años la iniciativa 'Rock & Reciclaje' ha promovido el reciclaje responsable en el festival y cada año se introducen nuevos desafíos para avanzar hacia su objetivo de ser un evento circular y de cero residuos, contando con la colaboración de voluntarios y gestores de residuos, y con innovación en prácticas, educación e integración.

En 2019 Lollapalooza Chile creó un grupo de encuestadores, formado por personas contratadas, que durante el evento recorrió el festival mientras educaba y encuestaba a la audiencia sobre sus huellas de carbono e impactos ambientales.

La Aldea verde ofrece una oportunidad para los asistentes donde se les invita a informarse sobre las distintas dimensiones de la sustentabilidad, a conocer las soluciones actuales y a reflexionar sobre nuestra relación con el medio ambiente, avanzando hacia un desarrollo sostenible que tenga como pilar la economía circular. El espacio reúne a actores clave que trabajan por cambiar y mejorar el planeta a través de expositores, talleres y charlas. Los asistentes pueden encontrar distintas actividades y stands de organizaciones que se dedican al upcycling, como son la reutilización



Contenido

Materiales, producción y economía circular



LOLLAPALOOZA CHILE



Chile

**Plan de Reciclaje con Rock
& Recycle y educación sobre
economía circular**

de prendas viejas para darle una segunda vida o aprovechar la energía gastada en su confección. Por segundo año consecutivo, el escenario de Aldea Verde se alimentó con energía solar durante los tres días del festival gracias a la construcción de más de 150 paneles.

La edición de 2022 contó con la presencia del Pacto Chileno de Los Plásticos con un stand hecho completamente de plástico reciclado. Asistentes de todas las edades pudieron conocer acerca del problema de los plásticos de un solo uso y sobre la ley recientemente promulgada en el país que tiene por objetivo evitar que los plásticos terminen en el medio ambiente, especialmente en los océanos. Durante el recorrido se invitó a los participantes a reflexionar sobre el tipo de cambios que quisieran ver en el mundo y a ser parte de la solución al grave problema de la contaminación por plásticos. También se introdujeron ubicaciones de compostaje alrededor del lugar para que los asistentes desecharan cualquier desperdicio orgánico que produjera compost.

El Lolla emprende es un espacio que visibiliza a emprendedores y pymes locales que han ido evolucionando hacia modelos de negocio sostenibles y que entienden que la acción climática es responsabilidad de todos.

La última edición contó con la presencia de Music Declares Emergency, una agrupación de artistas, profesionales de la industria musical, organizaciones y academia, que declara una emergencia climática y ecológica y hace un llamado a los gobiernos para que ejecuten una respuesta efectiva. En 2022 el festival también dio otro paso considerable al medir su huella de carbono, incluyendo tanto la producción como el desplazamiento de los asistentes.



Desde los inicios, el festival Cruïlla ha estado comprometido con la sustentabilidad, buscando reducir su impacto ambiental y considerando los aspectos sociales y de relación con la comunidad local.

Entre otras iniciativas, el festival lleva años trabajando en la eliminación progresiva de plásticos de un solo uso. En 2018, en colaboración con la cervecera Estrella Damm, se diseñó un vaso biodegradable fabricado con ácido poliláctico, un material que se obtiene a partir de materias primas vegetales, que los asistentes pueden desechar en los contenedores de orgánica. El Cruïlla fue uno de los primeros festivales del mundo y el primer festival de gran formato en el Estado español en introducir este tipo de medida.

En esa misma edición se sustituyeron las botellas de agua de plástico por botellas de vidrio reutilizables para personal y artistas. En el recinto público donde se celebra el festival se señalizan las fuentes de agua disponibles para la audiencia. Anteriormente el festival también había eliminado las botellas de plástico de refrescos.

Para la última edición celebrada en 2022, el Cruïlla se alió de nuevo con Estrella Damm y con Ship2B (fundación que impulsa la Economía de Impacto) para lanzar el Sustainable Festival Challenge!, una convocatoria de startups que aporten soluciones a retos medioambientales. Por una parte, la convocatoria buscó startups especializadas en el diseño de materiales sostenibles o capaces de generar nuevos materiales que disminuyan el impacto ambiental. Esto incluye materiales de consumo en restauración, vasos reutilizables y botellas, pero también materiales para pancartas, lonas, stands, pulseras y elementos de señalización. Por otra parte, también se hizo una llamada a startups capaces de medir, disminuir y compensar las emisiones del festival.

De las 77 propuestas que se presentaron a la convocatoria, se seleccionaron 6 que se expusieron durante la celebración del festival. Además, el público asistente tuvo la oportunidad de votar por su preferida. Se espera que las soluciones que se desarrollen de esta colaboración se acaben materializando en la próxima edición del festival en 2023.





**NATIONAL
THEATRE**



Londres,
Reino Unido)

**Compromiso con la
producción sostenible**

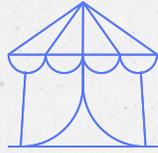
El National Theatre reconoció que los teatros pueden ser parte de la solución ante la emergencia climática y su ambición es convertirse en un teatro neutral en carbono e integrar la sustentabilidad ambiental en el corazón de su práctica.

En 2021, el National Theatre empezó a trabajar en la adopción de medidas de acuerdo con el estándar de referencia Theatre Green Book, iniciativa que ha reunido el mundo del teatro con expertos en sustentabilidad para crear estándares para que operaciones, edificios y producciones sean sostenibles. El National Theatre se comprometió a adoptar los principios del **Theatre Green Book** para todas las producciones durante los siguientes doce meses.

Más de un año después, la reutilización y el reciclaje se encuentran en el centro de su compromiso ambiental. Para el teatro esto significa tomar decisiones sostenibles como parte de las elecciones creativas de sus programas. Actualmente, los materiales de vestuario y del decorado se reciclan o reutilizan. National Theatre tiene como objetivo que el 50% de los materiales provengan de una vida anterior y el 65% se reutilicen o reciclen para otro uso. También se calcula la huella de carbono de cada artículo o material nuevo, incluidas las entregas, y reduciendo el uso de productos químicos nocivos.

El teatro está trabajando en otros ámbitos para reducir la generación de residuos como en la oferta de alimentos. En colaboración con su empresa socio de catering, Kerb, recientemente se introdujeron vasos reutilizables en los bares, lo que ha permitido ahorrar más de 200.000 vasos de plástico de un solo uso en los primeros tres meses. Cada 6 meses se recolectan alrededor de 5 toneladas de café molido que se transforman en 4.200 briquetas de calefacción ecológica.

Por último, en el centro Max Rayne dispone de un tanque de recolección de agua de lluvia que suministra agua a todos los baños del edificio, el Teatro Dorfman y el Centro de Aprendizaje Clore.



FESTIVALES AL PARQUE



*Bogotá,
Colombia)*

Aprovechamiento de residuos en eventos masivos

Idartes organiza el Programa Festivales al Parque, uno de los principales amplificadores de la creación musical local, con eventos a los que asisten miles de personas. En 2017, la organización empezó a experimentar con pruebas piloto distintas actividades de aprovechamiento de residuos.

Desde entonces, para cada evento Idartes reúne un equipo de recicladores de oficio para separar y aprovechar las toneladas de residuos que se generan. El aprovechamiento de residuos entre 2017 y 2019 se incrementó de manera exponencial, logrando aprovechar un total de 13 toneladas de material durante dicho período.

Además de lograr disminuir el envío de residuos al relleno sanitario y aportar al cuidado del medio ambiente, esta iniciativa también contribuye a la generación de un empleo digno que permite mejorar las condiciones de vida de los recicladores y sus familias. También promueve entre los asistentes la importancia de reciclar, haciéndoles partícipes del ejercicio a través de mensajes, y ofrece la oportunidad para vincular a los proveedores de los diferentes productos o servicios a prácticas de reciclaje.



Contenido

Materiales,
producción
y economía
circular



ALIMENTACIÓN Y BEBIDAS



El sistema agroalimentario y nuestras dietas ejercen una enorme presión sobre los ecosistemas y son responsables de numerosos impactos ambientales. La agricultura es responsable aproximadamente de un tercio de las emisiones globales¹¹, la mayoría proveniente de la agricultura animal, del 80% de la deforestación global, y de otros factores que junto con la producción de comida han causado el 70% de la pérdida de biodiversidad terrestre¹².

Al otro lado de la cadena productiva se encuentra la cantidad de alimentos que se desperdician. Se estima que un tercio de lo que producimos se convierte en desperdicio y estos residuos producen el 8-10% de las emisiones globales¹³.

Nuestro sistema alimentario necesita cambiar urgentemente si queremos limitar el calentamiento global y sus consecuencias, de una manera que restaure los sistemas ecológicos de los que depende la producción de alimentos, como son la biodiversidad, el suelo y el agua. Por ello es importante comprender los impactos ambientales y sociales de nuestras elecciones de alimentos y bebidas y como minimizar estos desde el punto de vista individual y de las organizaciones.

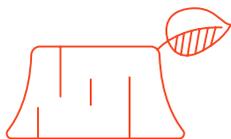
11 Crippa, M. et al (2021) *Food systems are responsible for a third of global anthropogenic GHG emissions*, *Nature Food*.
12 WWF, 2020, *Living Planet Report 2020 – Bending the curve of biodiversity loss*. Almond, R.E.A., Grooten M. and Petersen, T. (Eds). WWF, Gland, Switzerland.
13 UNEP, 2021, *UNEP Food Waste Index Report 2021*, available online: <https://www.unep.org/resources/report/unep-food-waste-indexreport-2021>, accessed 04/04/22



**1,2
millones**

Campaña “Contribuyo, no pierdo ni desperdicio alimentos en Bogotá”

En Colombia se pierden y desperdician 9,76 millones de toneladas de alimentos al año y en Bogotá 1,2 millones¹⁴. En 2022 organizaciones internacionales, distritales, nacionales, empresa privada, academia, gremios, productores, transformadores y ciudadanía firmaron el pacto “Contribuyo, no pierdo ni desperdicio alimentos en Bogotá” para promover la disminución de pérdidas y desperdicios de alimentos en la ciudad en un 1,2%.



**174.103
hectáreas**

Deforestación en Colombia

Las malas prácticas agrícolas y ganaderas contribuyen a la deforestación, con impactos que hacen irreversible la recuperación de la tierra. En 2021, Colombia perdió 174.103 hectáreas de bosque, un 1,5% más que en 2020¹⁵. La ganadería extensiva, los cultivos ilícitos, la ampliación no planificada de infraestructura vial y la apropiación ilegal de tierras son algunas de las principales causas. Este fenómeno supone una amenaza para la biodiversidad y para comunidades indígenas que se ven afectadas. A esto se añaden los incendios que azotan la zona, que también afectan a la salud pública por el humo que respiran miles de personas.

¹⁴ Departamento Nacional de Planeación, Gobierno de Colombia.

¹⁵ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Gobierno de Colombia (2022).



¿Por qué es importante en el ámbito de los teatros y festivales?

La alimentación y bebidas son centrales en los eventos y festivales y, en menor instancia para teatros y salas, tanto para el público como para los servicios de comidas que se ofrecen a artistas y al personal.

La comida y bebida está presente en el momento de la producción, durante el festival o evento, y en el desmontaje del evento, y contribuyen considerablemente a la generación de residuos. En teatros el impacto también se deriva de la presencia de servicios de restauración y cafetería disponibles en el edificio.

Las consideraciones clave para los impactos de los alimentos y bebidas que se venden incluyen dónde se produjo cada artículo, qué tierra y recursos se usaron para cultivar los ingredientes, qué tan larga es la cadena de suministro del producto final, qué tipo de procesamiento se requirió y cómo está empaquetado. Una mayor concienciación entre las audiencias y el personal junto con acciones específicas de los proveedores pueden reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

Principales fuentes de impacto sobre las que la organización **tiene control directo:**

- Servicio de comidas para personal, artistas y compañías.
- Servicios de comida y cafetería en edificios.
- Residuos generados por el personal y artistas por el consumo de comida y bebida (desperdicios alimentarios, envases, etc.).

Principales fuentes de impacto sobre las que la organización puede **tener influencia:**

- Puestos de comida y bebida en eventos y festivales.
- Desperdicios alimentarios y residuos de envases generados por la audiencia.

¿Qué hacer?: recomendaciones y buenas prácticas



Del mismo modo que en el consumo de materiales y otros recursos, la mejor manera de reducir el impacto ambiental de los desechos alimenticios es evitar su generación. Asimismo, es importante comprender como sus decisiones de compra y abastecimiento contribuyen a generar impactos ambientales a lo largo de la cadena de aprovisionamiento de alimentos y bebidas.

Figura 4.
*Jerarquía de residuos de alimentos y bebidas*¹⁶

Mejor opción



1. Evitar excedentes y desperdicios



2. Redistribuir los excedentes de alimentos



3. Hacer alimento para animales a partir de alimentos desechados



4. Reciclar los desperdicios de comida a través de la digestión anaeróbica



5. Reciclar el desperdicio de comida a través del compostaje



6. Reciclar el desperdicio de comida a través del esparcimiento en el suelo



7. Incineración para generar energía



8. Incineración sin generar energía



9. Enviar al vertedero o alcantarillado

Último recurso

Incluimos a continuación un listado de acciones que pueden servirle para pensar la planificación y la gestión ambiental de su evento y de su sala desde el punto de vista de la alimentación y bebidas.



Abastecimiento y selección proveedores de comida y bebidas

Teatro	Festivales	Acciones
✓	✓	Obtenga productos de temporada de proveedores locales y productos con atributos sostenibles certificados (p. ej., comercio justo, pescado orgánico, pescado certificado por el Marine Stewardship Council, Rainforest Alliance, Soil Association, el Sello Ambiental Colombiano SAC , Alimento Ecológico o de Buenas prácticas agrícolas etc.).
✓	✓	Aumente la cantidad de opciones de alimentos de origen vegetal disponibles en lugar de la carne para el personal y artistas.
✓	✓	Considere exigir a sus empresas de servicio de comidas que tengan una certificación de proveedor sostenible.
	✓	Aumente la oferta de alimentos de origen vegetal disponibles en lugar de la carne para las audiencias, así como opciones saludables.
	✓	Proporcione información para ayudar a los comerciantes y proveedores de comida a obtener alimentos y bebidas que cumplan con sus estándares, p.ej. una lista de mayoristas aprobados.



Gestión del desperdicio alimentario y residuos

Teatro	Festivales	Acciones
✓	✓	Anime a su empresa de servicio de comidas y vendedores de comida a considerar medidas para evitar el exceso de oferta de alimentos perecederos (p. ej. aumentando la precisión de los suministros de alimentos y bebidas para satisfacer la demanda y evitar el desperdicio).
✓	✓	Minimice el desperdicio de alimentos y bebidas a través del uso de vasos reutilizables o botellas para el personal y artistas en lugar de vasos de plástico de un solo uso.
	✓	Establezca estaciones de recarga de agua en oficinas/espacio para el personal y artistas.
	✓	Use vasos reutilizables en los bares cuando corresponda en lugar de vasos de plástico de un solo uso.
	✓	Proporcione estaciones de recarga de agua y/o fuentes de agua en todo el sitio para que la audiencia llene botellas reutilizables y acceda al agua en lugar de comprar botellas de un solo uso.
	✓	Proporcione a los puestos de comida del evento información/formación sobre la reducción y el reciclaje de residuos, p.ej. dispensación a granel en lugar de envases individuales, reciclaje de aceites, compostar o reciclar desechos de alimentos, proporcionar fiambreras para las sobras de comida, redistribuir los excedentes de alimentos.
	✓	Proporcione a los puestos de comida instrucciones sobre la separación, el almacenamiento y la eliminación de aceites y grasas.
✓	✓	Establezca alianzas con organizaciones locales para redistribuir los excedentes de alimentos para evitar el desperdicio de alimentos.
	✓	Prohíba a los comerciantes con puesto de comida el uso de materiales dañinos de un solo uso, p.ej. bolsas y vasos de plástico, pajitas, cajas de poliestireno.

Casos de estudio



DGTL FESTIVAL



Ámsterdam,
Países Bajos

**El primer patio de comidas
circular del mundo**

Desde 2016 el festival DGTL en Ámsterdam ha eliminado la carne en las comidas que se proveen en el evento. En 2018, dieron un paso más para hacer que su oferta de alimentos fuera completamente circular, como parte de su compromiso de convertirse en un festival circular para 2020. Para evitar el desperdicio de alimentos y envases, retiraron los contenedores de basura y los reemplazaron con una máquina de compostaje en el centro del patio de comidas, donde los asistentes al festival compostaron toda la comida y los envases. El compostaje se entregó a agricultores urbanos para cultivar nuevos alimentos, lo que redujo drásticamente el impacto de las 10.000 comidas vendidas en el transcurso del festival.



Contenido

Alimentación
y bebidas



**SHAMBALA
FESTIVAL**



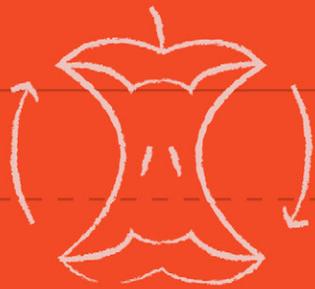
*Northamptonshire,
Reino Unido*

**Un festival vegano y
vegetariano**

El Festival de Música de Shambala se lleva a cabo anualmente en el campo de Northamptonshire. Habiendo sido siempre un evento con visión de futuro con credenciales ambientales muy sólidas, después de organizar el evento durante aproximadamente 10 años, en 2016 los organizadores del evento decidieron dar el siguiente paso en su viaje ambiental y eliminar todas las ofertas de carne y pescado del evento. Este fue un movimiento audaz y realmente destacó el compromiso del evento con la sustentabilidad. Al no servir carne ni pescado en el evento, los organizadores iniciaron una conversación sobre los impactos ambientales de nuestros alimentos y cómo se producen.

Existía la preocupación de que los asistentes reaccionaran adversamente ante esta decisión, sin embargo, la cuidadosa comunicación con el público permitió que el cambio se llevara a cabo sin problemas. Después del primer evento vegetariano y vegano, el 77 % de quienes respondieron a la encuesta posterior al evento querían mantener el festival libre de carne y pescado y al año siguiente esa cifra aumentó al 94 %. El cambio también tuvo un impacto duradero en los asistentes al festival. Un 33 % que dijo que seguían reduciendo la cantidad de carne y pescado que comían después de la celebración del festival. Este cambio permitió reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) del festival en 100 toneladas cada año.

Además de esta iniciativa, también existen reglas estrictas para otros productos que se sirven en el festival para garantizar altos niveles de credenciales ambientales y éticas. Estos incluyen frutas y verduras de origen local del Reino Unido o Europa, productos de comercio justo como plátanos, chocolate, té y café, así como un acuerdo de no vender ningún producto de Coca-Cola o Nestlé en el sitio debido a preocupaciones ambientales y éticas sobre sus prácticas.





ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA



Los efectos adversos del cambio climático ya son una realidad en muchas regiones en el planeta. Más allá de buscar reducir las emisiones de carbono para evitar que estos efectos sean mayores en el futuro, debemos encontrar estrategias que nos permitan adaptarnos a fenómenos meteorológicos extremos y otras consecuencias del calentamiento global que ponen en riesgo nuestras comunidades.

Las soluciones basadas en la naturaleza pueden ayudar en la adaptación al cambio climático y en la reducción del riesgo de desastres, ayudando a las personas y a la naturaleza a adaptarse a un mundo que se calienta al prevenir nuevos peligros climáticos, reducir los existentes y fortalecer la resiliencia antes riesgos futuros.

Investigaciones recientes demuestran que las soluciones basadas en la naturaleza podrían contribuir hasta con un 30% a la mitigación climática necesaria para el año 2050. Además, ofrecen muchos co-beneficios para la naturaleza y las comunidades mediante la protección ante eventos climáticos extremos que generan pérdidas, la generación de ganancias económicas a través de la creación de empleo, el aumento de productividad y el turismo asociado al patrimonio natural, beneficios sobre la salud humana al

contribuir a un aire más limpio, en el secuestro de carbono y más hábitat para especies en peligro de extinción¹⁷.

En el contexto de las ciudades, la urbanización crece a un ritmo sin precedentes contribuyendo a la emergencia climática y la pérdida de biodiversidad, pero también proporciona oportunidades para encontrar soluciones que reviertan estas tendencias. Hace falta acercar la biodiversidad a las personas y que esté presente en nuestro día a día.

Las soluciones basadas en la naturaleza están intrínsecamente relacionadas con la justicia ambiental. Los pueblos indígenas y las comunidades locales han utilizado este tipo de soluciones durante milenios. Es crucial que todas las soluciones estén centradas en las personas, dirigidas por las comunidades y se basen en el conocimiento tradicional y local. Por ello deben ser inclusivas, transparentes, desarrolladas con respeto a los derechos sobre la tierra y a las opiniones de la población local, y los beneficios deben distribuirse equitativamente.

¹⁷ World Wildlife Fund (WWF).

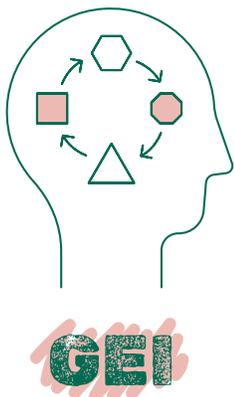
Reconocimiento de las Naciones Unidas



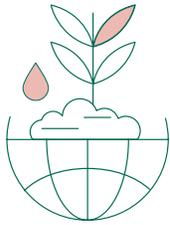
Asamblea de las Naciones Unidas

En 2022, en una decisión histórica, la Asamblea de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente reconoció formalmente las soluciones basadas en la naturaleza y las definió como “acciones para proteger, conservar, restaurar, utilizar de manera sostenible y gestionar ecosistemas terrestres, de agua dulce, costeros y marinos naturales o modificados, que aborden desafíos sociales, económicos y ambientales de manera eficaz y adaptativa, al mismo tiempo que proporciona bienestar humano, servicios ecosistémicos y beneficios de resiliencia y biodiversidad”. Esta fue la primera vez que el concepto fue discutido y acordado por los gobiernos en un foro multilateral.

Adaptación vs mitigación



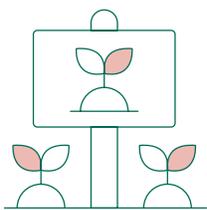
Nuestra respuesta ante la crisis climática y las acciones que tomemos difieren en función de si adoptamos una estrategia de adaptación o de mitigación. La adaptación se refiere a la anticipación de los efectos adversos del cambio climático y a tomar medidas adecuadas para prevenir o minimizar los daños, por lo que se trata de un proceso de ajuste a los efectos actuales y futuros del cambio climático. La mitigación se refiere a una intervención humana para reducir las fuentes de emisión de GEI o eliminar una mayor cantidad de GEI de la atmósfera, buscando que los impactos del cambio climático sean menos severos¹⁸. En la lucha contra el cambio climático son necesarias ambas estrategias.



Conservación vs soluciones

Conservación vs soluciones basadas en la naturaleza

La conservación se refiere a la protección y preservación de recursos naturales y de la diversidad biológica. Las soluciones basadas en la naturaleza incluyen un enfoque más holístico que conecta el estado de los ecosistemas con los retos que afrontan las sociedades actuales: se basa en la noción de que un ecosistema sano y bien gestionado proporciona beneficios y servicios para las personas, reduce las emisiones, garantiza la disponibilidad de recursos hídricos, hace que el aire sea más seguro para respirar o proporciona una mayor seguridad alimentaria¹⁹.



Espacios naturales

Proyecto de Corredores Verdes, alcorques y huertos en Medellín

Entre 2016 y 2019 el proyecto creó una continuidad ecológica de varios espacios naturales para restaurar los cinturones verdes y azules, fomentando el movimiento de especies con la plantación de árboles urbanos y la creación de huertos urbanos.

¹⁸ Agencia Europea de Medioambiente.

¹⁹ World Wildlife Fund (WWF).

¿Por qué es importante en el ámbito de los teatros y festivales?



Los fenómenos climáticos extremos pueden causar daños a infraestructuras como edificios o espacios urbanos, además de afectar zonas verdes y entornos naturales. Por otra parte, muchos eventos al aire libre tienen lugar en espacios que son hábitats para plantas y animales durante todo el año. Por ello es importante que se consideren aquellos aspectos que puedan afectar de forma negativa estos hábitats, durante la planificación, celebración y desmontaje de un festival o en proyectos de capital, con el fin de minimizar el impacto sobre ellos.

Además, las decisiones de compra y abastecimiento (de energía, materiales, otros bienes y servicios, etc.) tienen implicaciones en la cadena de valor que pueden causar impactos sociales y ambientales negativos en otras comunidades y ecosistemas.

Principales fuentes de impacto sobre las que la organización tiene **control directo**:

- En eventos al aire libre, contaminación acústica, contaminación lumínica, contaminación del agua por aguas residuales mal gestionadas, daños directos a, p.ej. raíces árboles, nidos de pájaros, etc.
- Uso de espacios verdes.
- Proyectos de capital.
- Selección de proveedores de energía, materiales, alimentación, bebidas, etc.
- Transporte y desplazamiento de personal, artistas, bienes y materiales, etc.

Principales fuentes de impacto sobre las que la organización puede **tener influencia**:

- Desplazamiento de audiencias.
- Comportamientos incívicos de la audiencia en espacios verdes.

¿Qué hacer?: recomendaciones y buenas prácticas



En un contexto urbano, es importante reconocer la ciudad como un ecosistema vivo que alberga muchas otras especies. Para festivales y teatros se trata de pensar en estos espacios como parte de distintos hábitats y plantearse como integrar el entorno en la gestión ambiental. Se trata de una oportunidad para recuperar la conexión con la naturaleza y repensar nuestro vínculo con ella como parte de nuestra comprensión de la cultura, además de aprovechar los beneficios que brinda para que las organizaciones culturales sean más resilientes.



Contenido

Adaptación
al cambio
climático y
soluciones
basadas en la
naturaleza



Incluimos a continuación un listado de acciones que pueden servirle para pensar la planificación y la gestión ambiental de su evento y de su sala teniendo en cuenta el entorno natural.

Teatro	Festivales	Acciones
	✓	Verifique en la ubicación de su evento las áreas con estatus especial o áreas protegidas designada para la protección de la vida silvestre.
✓		Lleve a cabo evaluaciones de impacto ambiental para minimizar la perturbación de sus proyectos de capital sobre la vida silvestre y los hábitats.
✓		Integre conceptos de biomimética en resúmenes arquitectónicos para proyectos de desarrollo de capital.
	✓	Realice un estudio ecológico o evaluación del impacto ambiental para identificar cualquier especie protegida o sensible que pueda afectar la planificación de su evento en exterior. Puede incluir luces y sonidos alejados de los sitios de anidación de pájaros o murciélagos, o la creación de zonas de exclusión alrededor de árboles o vegetación frágiles.
✓	✓	Utilice encuestas ecológicas para identificar oportunidades para apoyar la biodiversidad, si es posible en colaboración con otras organizaciones, p.ej. vincularse a corredores verdes o de vida silvestre, iniciativas de reconstrucción urbana, crear santuarios para especies en riesgo, plantar especies nativas que apoyen a los polinizadores, etc.
✓	✓	Cree espacios para la vida silvestre (y las personas), p.ej. cajas de aves, colmenas y pilas de madera para invertebrados, infraestructura verde, plantación de árboles, jardineras, jardines, paredes vivas, techos verdes y parques.
✓		Introduzca espacios verdes y plantas en oficinas y edificios, p.ej. plantas para la filtración del aire para apoyar el bienestar físico y mental.
✓		Si tiene espacios verdes, evite el uso de pesticidas, herbicidas o fertilizantes químicos.
✓		Explore sistemas de drenaje urbano sostenible y recolección de agua de lluvia.
	✓	Asegúrese de cumplir con los requisitos legales para evitar la contaminación, como los derrames de combustible o aguas residuales. Asegúrese de proporcionar suficientes baños para evitar que el amoníaco de las multitudes que orinan donde no deberían se escurra hacia las vías fluviales.
✓	✓	Fomente una conexión más profunda con la naturaleza a través de su programación: atraiga a las personas para celebrar los espacios verdes y ayúdeles a conectar con ellos a través de actividades como actuaciones en parques, jardinería comunitaria y cultivo de alimentos, impulse la regeneración y restauración de espacios naturales a través de proyectos artísticos, mejore la comprensión de la naturaleza y cambie nuestra percepción de la conexión humana con la naturaleza, participe y apoye proyectos de biodiversidad de ciencia ciudadana, apoye el establecimiento de puentes entre el conocimiento indígena y otros tipos de conocimiento a través de enfoques artísticos y creativos, etc.
✓		Forje nuevas asociaciones con instituciones de investigación y organizaciones medioambientales.
✓	✓	Apoye campañas e iniciativas locales que celebren la naturaleza o que destaquen los riesgos catastróficos para la biodiversidad y apoye el trabajo de científicos y organizaciones que trabajan en la conservación.
✓	✓	Comprenda cómo sus decisiones de compra y abastecimiento pueden afectar la biodiversidad y ecosistemas en otros lugares.

Casos de estudio



DEMANDAFOLK

 *Burgos,
España*

Acercando las realidades rurales al público

Este pequeño festival burgalés acoge a aproximadamente 6.000 asistentes en la Sierra de la Demanda, programando música folk de forma gratuita y organizando un sinfín de actividades complementarias para toda la familia. Si en algo se destaca el Demandafolk es en el trabajo que se está haciendo desde la Asociación que lo organiza en pro de la España Rural y la revitalización de entornos rurales, a través del trabajo conjunto con asociaciones y vecinos de Tolbaños de Arriba y comarca.

En materia ambiental, uno de los aspectos más relevantes del festival es la puesta en valor del mayor recurso de la zona, su entorno natural, fomentando espacios de reflexión del público con su relación con el entorno. A tal respecto y dentro de las numerosas medidas desarrolladas, podemos destacar la ecotasa, donde los asistentes pagan un lugar de parqueadero si el auto en el que vienen trae menos de tres personas. La convivencia en medio de la naturaleza, la revitalización de entornos rurales y la reflexión de nuestra forma de entender la cultura son sus piedras angulares.



Contenido

Adaptación al cambio climático y soluciones basadas en la naturaleza



**MUSEO
HORNIMAN**



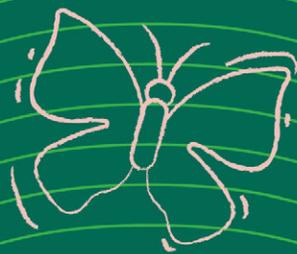
Londres,
Reino Unido

**Contribuyendo al cuidado de la
biodiversidad en sus jardines**

El Museo y Jardines Horniman en Dulwich, al sur de Londres, otorga una gran importancia a la ecología y la biodiversidad. En 2020, lanzaron su manifiesto climático y ecológico poniendo el cambio positivo para el medio ambiente en el centro de su trabajo. Hicieron un gran uso de los jardines que rodean el Museo, creando un área para apoyar a las abejas con áreas de flores silvestres y plantas elegidas específicamente para atraer y proporcionar alimento a las abejas. Se instalaron hoteles para abejas, hechos con pallets de madera recuperada para proporcionar refugio y lugares de anidación.

También se instaló una escultura para ayudar a atraer más abejas al sitio, combatiendo los altos niveles de contaminación del aire debido a que el museo está situado cerca de una calle grande y muy transitada. La escultura se hizo con materiales que absorben la contaminación por dióxido de nitrógeno del aire, ya que se ha descubierto que el dióxido de nitrógeno puede enmascarar el olor de las flores y dificultar que las abejas encuentren comida.

A mayor escala, en enero de 2022, el museo comenzó a plantar un "microbosque" en un área de los jardines de 300 m². El objetivo es que el área funcione como una "pantalla verde" que proteja los jardines del ruido y la contaminación del aire de la concurrida carretera, además de proporcionar hábitats adicionales para la vida silvestre. Parte del área se plantará como un bosque, con más espacio entre los árboles y haciendo uso de toda la superficie del suelo para pastizales con plantas nativas y flores silvestres. El área más cercana a la carretera se plantará como un microbosque denso y de rápido crecimiento. El bosque se diseñará utilizando el método Miyawaki, un proceso creado por Akira Miyawaki, un botánico japonés, en el que los árboles se plantan más cerca unos de otros, alentándolos a crecer más rápido mientras compiten por la luz solar. Por lo tanto, el proceso de crecimiento de un bosque sano y diverso se acelera, lo que permite capturar el carbono mucho antes.





JUSTICIA CLIMÁTICA



Los efectos del cambio climático no afectan a la población de la misma manera. El movimiento por la justicia climática enmarca la crisis climática como un problema ético, social, ambiental y político, en lugar de uno puramente científico o físico. Un principio importante de la justicia climática es que aquellos que son menos responsables del cambio climático son los primeros y los más afectados por sus impactos.

En este sentido la justicia climática no es un tema singular. Está profundamente ligado a la justicia de la tierra, la justicia del agua, la justicia ambiental, la discapacidad y la justicia racial. Además de medir las emisiones de carbono y los datos de temperatura, debemos relacionar los efectos del cambio climático con la geografía y la historia de una comunidad, las formas de producción, la organización social, la cultura, la tecnología, es decir entender la problemática ambiental a partir de sus componentes sistémicos.

El Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC) reconoció recientemente que los impulsores históricos y actuales del cambio climático y la degradación del medio ambiente se encuentran en el colonialismo²⁰. Esta perspectiva ha sido defendida durante décadas por activistas por la justicia ambiental y climática, reiterando la importancia de adoptar estrategias de acción climática que se basen en la justicia, la regeneración y la reparación.

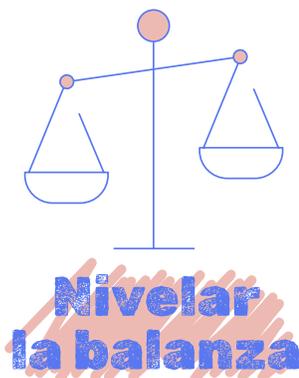
²⁰ IPCC, 2022: *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Min-tenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Lösche, V. Möller, A. Okem, B. Rama (eds.)]. Cambridge University Press. In Press.

Contribución histórica y desigualdades entre países

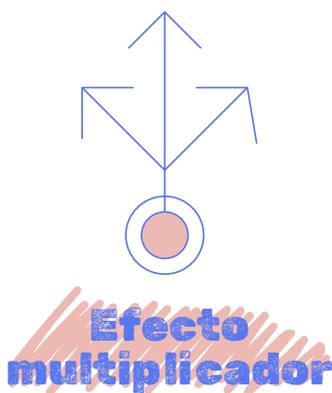


Entre 1850 y 2021, los Estados Unidos y China están entre los países que más han contribuido al cambio climático en materia de emisiones ya sea por consumo de energía fósil o por cambios en el uso de la tierra²¹. Aunque algunos de los países europeos ya no se encuentran entre los mayores emisores, el United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) establece que los países ricos responsables de causar la crisis climática deben ayudar a los países más pobres a reducir las emisiones y adaptarse a los efectos adversos con financiación. Este principio también fue reafirmado en el Acuerdo de París de 2015.²²

Desigualdades intrarregionales y justicia climática



La justicia climática no es un tema que únicamente aborda las desigualdades entre países. Dentro de cada país existen grupos sociales que están más expuestos a los efectos adversos del cambio climático. El Plan de Acción Climática de Bogotá incluye acciones transversales con un enfoque diferencial y de género para la inclusión y la justicia climática. Este eje transversal busca contribuir a ‘nivelar la balanza, involucrando y apoyando a los grupos que se encuentran en mayor desventaja frente al cambio climático, como las mujeres y personas excluidas sistemáticamente por su raza o etnia, contexto socioeconómico, preferencias sexuales o condiciones de discapacidad’.



Efecto multiplicador

El impacto desigual del cambio climático se debe a que es un multiplicador de amenazas, superponiéndose a las injusticias raciales, económicas y de salud pública existentes en la sociedad²³. Por ello la acción climática requiere de un enfoque que también abogue por combatir la injusticia social, la injusticia racial, la injusticia de género, la injusticia económica, la injusticia intergeneracional y la injusticia ambiental. La interseccionalidad de estos aspectos debe ser reconocida y abordada de forma integral, y así evitar también que las respuestas al cambio climático no generen mayores desigualdades o injusticias climáticas (p. ej iniciativas de conservación o de energía renovable que provocan el desplazamiento de comunidades locales)²⁴.

21 <https://www.carbonbrief.org/analysis-which-countries-are-historically-responsible-for-climate-change/>

22 Friends of the Earth.

23 WE ACT for Environmental Justice.

24 UNICEF.

¿Por qué es importante en el contexto de los teatros y festivales?

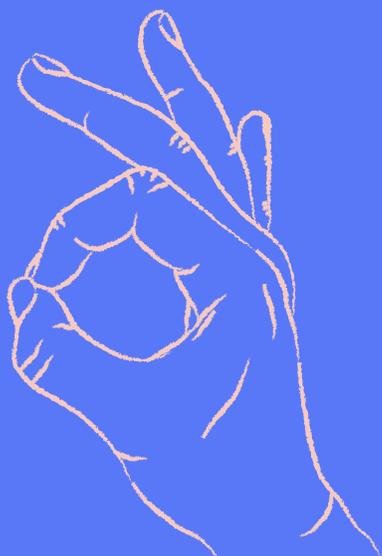


A nivel organizativo, las decisiones que toman teatros y festivales en la adquisición de bienes y servicios tienen implicaciones ambientales y sociales a lo largo de la cadena de valor que pueden afectar negativamente a comunidades en otros lugares. Por otra parte, en muchos países, las instituciones culturales han contado con patrocinios de empresas de combustibles fósiles.

Como sector, las artes y la cultura tienen el potencial de adoptar un rol activo en reimaginar los sistemas que dictan cómo vivimos y las posibilidades ilimitadas para un mundo mejor²⁵. Esto incluye la manera en la que se enmarcan las narrativas sobre el cambio climático.

²⁵ *Creative Climate Justice Guide (2022). Julie's Bicycle.*

¿Qué hacer?: recomendaciones y buenas prácticas



La justicia climática es un concepto complejo que requiere que las organizaciones tengan un enfoque más centrado en las personas para la acción climática. En otras palabras, la descarbonización del sector artístico y cultural debe de hacerse de una manera justa y equitativa. Esto también requiere de procedimientos que sean inclusivos y que brinden la oportunidad a diversos grupos sociales a aportar e influenciar en los planes de acción. Es importante que todas las personas que trabajan para el teatro o el festival comprendan el concepto de justicia climática.

Más allá de la propia organización, festivales y teatros pueden resaltar las interconexiones entre el cambio climático con otras injusticias y desigualdades a través del trabajo artístico y en colaboración con otros actores - científicos, activistas, activistas de base, comunidades de primera línea, jóvenes, abogados, agricultores, legisladores, etc. - para construir movimientos creativos y multifacéticos por la justicia.



Incluimos a continuación un listado de acciones que pueden servirle para pensar la planificación y la gestión ambiental de su evento y de su sala desde el punto de vista de la justicia climática.

Teatro 	Festivales 	Acciones
✓	✓	Facilite formación para el personal sobre el concepto de justicia ambiental y climática y temas relacionados.
✓	✓	Promueva comisiones con un foco de justicia ambiental para concienciar a su audiencia, que cuenten historias y resalte la injusticia de los impactos climáticos desproporcionados, así como las historias de resistencia, esperanza y resiliencia.
✓	✓	Promueva el trabajo de artistas de diversos orígenes étnicos, artistas con discapacidad, artistas de clase trabajadora y de otros grupos sociales que no están representados en los principales movimientos ambientales y de acción climática.
✓	✓	Incluya en su política de financiación criterios de financiación y desinversión ética, que evite organizaciones bancarias que continúen financiando la infraestructura de combustibles fósiles.
✓	✓	Evite aceptar patrocinios de empresas que contribuyen significativamente al cambio climático como empresas de petróleo, gas y minería.
✓	✓	Considere realizar campañas de recaudación de fondos con fines de justicia climática y ambiental.
✓	✓	En la selección de proveedores, más allá de las implicaciones ambientales, tenga también en cuenta las consideraciones sociales asociadas a ciertos productos con alto riesgo (p.ej. si contribuyen a la deforestación y desplazamiento de comunidades indígenas). Considere solicitar a sus proveedores certificaciones de sustentabilidad social/ambiental y/o definir una política de aprovisionamiento que incluya cláusulas específicas.
✓	✓	Audite a sus proveedores para asegurar que no se incumplen derechos humanos a lo largo de la cadena de aprovisionamiento.
✓	✓	Adopte un rol activo y exprese su compromiso con la justicia, inspirando a otros a unirse al movimiento.

Casos de estudio



BARRANQUILLA **+20**



*Barranquilla,
Colombia)*

La juventud encabezando el movimiento por la justicia ambiental

Históricamente, la juventud ha liderado movimientos contra la injusticia ambiental, social y racial y, en los últimos años, estamos presenciando un auge en la movilización alrededor de la justicia climática.

Barranquilla +20 es una organización no gubernamental dirigida por jóvenes con casi 10 años de experiencia en el campo del medio ambiente y el clima en Colombia. Organizan y apoyan movimientos de base, campañas, políticas y proyectos que luchan por la acción climática, la protección ambiental y la educación ambiental en Colombia y a nivel regional. Sus proyectos y campañas abordan la crisis planetaria como una oportunidad para redefinir caminos de desarrollo y crecimiento.

Se enfocan en soluciones ciudadanas, particularmente en enfoques feministas y juveniles, utilizando sus conocimientos territoriales, visiones del mundo, conocimientos y experiencia para responder a los problemas ambientales locales. Barranquilla +20 pone el foco en la acción climática a nivel local, nacional e internacional, enfocándose en la defensa de los derechos humanos, los derechos de la naturaleza y los ecosistemas y la equidad intergeneracional, a través de la incidencia, el arte callejero, la música y la cultura, movilizaciones, narrativas, clima y educación sobre la biodiversidad.



Contenido

Justicia climática

 <p>CULTURE UNSTAINED</p>	 <p>Reino Unido</p>	<p>Desvinculando las artes y la cultura de las empresas de combustibles fósiles</p>
<p>Durante más de una década, esta coalición informal de organizaciones y artistas ha hecho campaña colectivamente para poner fin al patrocinio petrolero de instituciones culturales en el Reino Unido, con el objetivo de socavar la legitimidad social que firmas como BP y Shell buscan en estas asociaciones. Su oposición creativa a las asociaciones de Big Oil con organizaciones culturales ha dado grandes resultados: puso fin a acuerdos de patrocinio de alto perfil y de larga duración, instigó una conversación urgente sobre la aceptabilidad de la financiación de combustibles fósiles y cambió la opinión a través de la cultura.</p>		

 <p>THE ALBANY</p>	 <p>Londres, Reino Unido</p>	<p>Climate Home Festival of Action and Resistance</p>
<p>Situado en el barrio de Deptford/Lewisham, en el sur de Londres, the Albany es un centro de artes con el propósito de inspirar, desarrollar y apoyar la creatividad en beneficio de su comunidad.</p> <p>Durante el verano de 2022, la juventud de Lewisham tomó la iniciativa en crear el Climate Home Festival of Action and Resistance para jóvenes de 8 a 25 años y la comunidad en general. Con una duración de seis semanas, el festival exploró la creatividad, la justicia climática y los temas que son relevantes ahora a través de talleres, actuaciones, juegos, charlar, música, arte y demás.</p> <p>Climate Home se convirtió en un nuevo espacio de actuación al aire libre, accesible y construido por jóvenes. El escenario principal se creó dentro de un parque de aventuras y está rodeado de columpios, áreas para correr y césped.</p>		





ESTRATEGIA, PLAN DE ACCIÓN Y GOBERNANZA



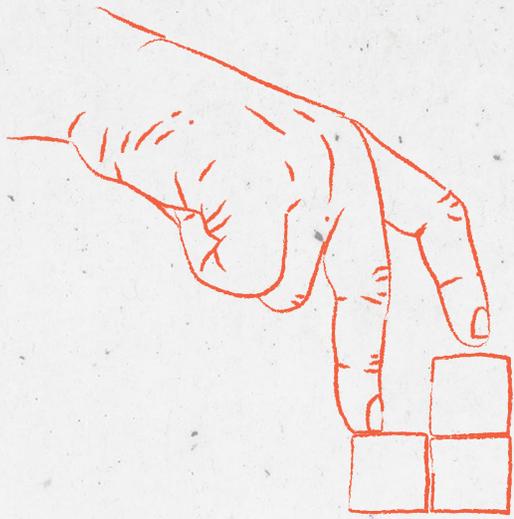
Reducir el impacto ambiental de su organización cultural requerirá de la introducción gradual de mejoras en la gestión ambiental y otras prácticas que apoyen y hagan realidad su visión de sustentabilidad. Formalizar y documentar esta visión en una política ambiental y un plan de acción es útil para organizar sus prioridades e identificar las áreas de trabajo, así como para planificar las iniciativas que desea llevar a cabo.

A pesar de su utilidad, empezar una estrategia y plan de acción ambiental desde cero puede conllevar desafíos y tener sus dificultades. Sin embargo, se trata de un proceso que toma su tiempo y que no va a ser perfecto desde un principio, pero cuya implementación le aportará lecciones que podrá ir reincorporando a lo largo del proceso. Esta sección recoge algunas recomendaciones y consideraciones a tener en cuenta para desarrollar una política ambiental y un plan de acción.



Contenido

Estrategia,
plan de acción
y gobernanza



Primeros pasos

¿Por qué hacemos esto?

El primer paso es entender por qué su organización quiere adoptar un compromiso con el medio ambiente e integrar prácticas sostenibles en su día a día. Algunas razones podrían ser:

- Aumentar la resiliencia de su organización
- Cumplir con requisitos de financiación y/o legislativos
- Mejorar su reputación y crear nuevas oportunidades para relacionarse con su audiencia y otros grupos de interés
- Hacer lo correcto
- Ahorrar y gestionar mejor los costes
- Usar el alcance de la audiencia para lograr un cambio ambiental positivo

Entienda su organización

Empiece por evaluar su organización: quiénes son, qué hacen y donde, quién utiliza sus espacios, quién viene a sus eventos y actuaciones, qué tipos de bienes, servicios y materiales utiliza, cuáles son los principales tipos de transporte que utiliza, etc.

Decida qué actividades desea mirar con más atención para entender los impactos relacionados con estas, p.ej. edificios, producciones, eventos, viajes y transporte; y que impactos desea analizar, p.ej. energía, residuos, viajes de negocio, desplazamiento de audiencias, etc.

Identifique que acciones ambientales ya ha llevado a cabo y que información y datos están disponibles y empiece a recoger información sobre las actividades e impactos que haya identificado.

Cuando haya desarrollado un mejor entendimiento de sus principales impactos, priorice aquellos que crea que son más importantes y considere por qué. Esta será la base para poder desarrollar su política y plan de acción ambiental.



Desarrollar una política ambiental

- Es una declaración pública y demuestra el compromiso de la organización
- Unifica la dirección, consagra las buenas prácticas y apoya la toma de decisiones
- Proporciona evidencia para la financiación
- Una herramienta para la participación efectiva: personal, audiencias, proveedores
- Demuestra relevancia y garantiza el apoyo público a las artes y la cultura
- Ayuda a mantener el cumplimiento normativo

Una política y plan de acción ambientales efectivos serán aquellos que son específicos a la realidad de su organización, teniendo en cuenta el tipo de actividades e impactos, y que estén respaldados por la alta dirección y que cuente con el compromiso del personal. Por ello es importante crear y mantener políticas que sean claras.

▷ Qué hacer

- Hacer que su política sea específica para su organización
- Ser claro acerca de sus intenciones y ambiciones
- Decir por qué esta política es importante para su organización
- Obtener apoyo de la alta dirección
- Consultar con su equipo, audiencia y partes interesadas

▷ Qué no hacer

- Hablar vagamente
- Hacer declaraciones salvajes y demasiado ambiciosas (puede desmotivarse más adelante)
- Suponer que la gente "lo entiende"
- Progreso sin un apoyo más amplio
- Tratar de cubrir demasiado

Consideraciones claves a incluir en su política ambiental

- Información clave sobre su organización, el lugar donde se encuentra, quién trabaja ahí, financiación, volumen y alcance de las actividades.
- Por qué la sustentabilidad ambiental es importante para su organización.
- El nivel de ambición de su política ambiental, incluyendo donde se encuentra ahora y donde aspira estar.
- Los principales impactos identificados para su organización.
- Los principales compromisos ambientales teniendo en cuenta la naturaleza y el nivel de sus impactos.
- Las personas u órganos responsables del desarrollo, monitoreo, revisión y actualización de su política ambiental, así como los procedimientos y la periodicidad.



Hacer realidad su política con un plan de acción

El plan de acción detalla y especifica las acciones que su organización llevará a cabo para cumplir con su compromiso ambiental, incluyendo metas y objetivos. El documento debería incluir acciones e iniciativas concretas, definir las responsabilidades y los presupuestos para reducir el impacto ambiental de la organización e integrar prácticas sostenibles.

Aspectos clave a considerar en su plan de acción ambiental

- Defina objetivos y metas, y asegúrese de que su ambición y los plazos de tiempo sean claros y realísticos.
- Defina acciones de mejora ligadas a sus objetivos y metas.
- Decida las responsabilidades, plazos y términos para implementar acciones y alcanzar las metas específicas, incluyendo indicadores clave para monitorear su desempeño y progreso.
- Donde sea posible, incluya objetivos SMART – específicos, medibles, alcanzables, relevantes y con límites de tiempo.
- Puede incluir acciones para identificar o investigar opciones de iniciativas o para desarrollar una mejor comprensión de sus áreas de impacto.

- Involucre a las personas que serán responsables de implementar acciones para alcanzar los objetivos tanto como pueda en definir y monitorear el progreso de su plan de acción.
- Empiece por los impactos sobre los que tiene mayor control e influencia, pero también intente abordar de forma gradual aquellos otros impactos sobre los que tenga menos control, pero sobre los que pueda tener algún tipo de influencia
- Justifique cualquier área de impacto ambiental que decida excluir de su plan de acción.
- Defina como va a hacer seguimiento de su progreso.



Comunique su compromiso y plan de acción ambiental

- Asegúrese de que todas las personas de la organización conocen y entienden la política ambiental y el plan de acción ambiental.
- Defina un plan de comunicación interno para compartir con el personal el progreso del plan de acción ambiental.
- Defina un plan de comunicación externo para dar a conocer su compromiso ambiental y como está abordando sus principales impactos.
- Recopile información y datos periódicamente (p.ej. de forma anual) y produzca informes de sustentabilidad que contribuyan a una mayor transparencia y rendición de cuentas.

Auto – evaluación del progreso

Cada organización se encuentra en una fase distinta en su camino hacia la sustentabilidad. Definir y adoptar una estrategia ambiental toma su tiempo y puede resultar complejo cuando se empieza desde cero. Es importante tener en cuenta que se trata de un ejercicio progresivo, que requiere ir paso a paso y en ir construyendo las estructuras y procesos necesarios para garantizar el éxito de su política y plan de acción ambiental.

Los cuadros que se incluyen a continuación proporcionan una herramienta de autoevaluación para ayudarle a determinar donde se encuentra su organización (progreso inicial, en buen camino, mejor práctica, o a la vanguardia). La herramienta también le proporciona pistas sobre qué hacer a continuación para avanzar.



1. Gobernanza y gestión



Progreso inicial



En buen camino



Buena práctica



A la vanguardia; buena práctica +

Una o varias personas desarrollan acciones medioambientales por su propio compromiso de forma voluntaria

Se establecen ciertos roles medioambientales y responsabilidades:

- Principalmente centradas en operaciones concretas, a través de varios departamentos o actividades

Pueden incluir (o no) a la dirección o equipos directivos

Se definen puestos/roles medioambientales y responsabilidades:

- En todos los niveles o departamentos
- Dentro del equipo directivo
- Reconocido en contratos, descripción de los puestos

Tiempo especificado para trabajo medioambiental dentro de los puestos existentes o puestos a tiempo completo o parcial para estos fines

Nombramiento de un responsable medioambiental en la dirección o equipo directivo

La dirección o el equipo directivo poseen conocimientos en diseño de sistemas y economía circular, descarbonización, gestión de la incertidumbre y la complejidad

Sustentabilidad medioambiental como parte de la actuación de la dirección. Por ej.: objetivos personales, evaluación anual del desempeño laboral

La dirección o el equipo directivo hablan y defienden públicamente la sustentabilidad medioambiental

Reuniones sobre cuestiones medioambientales: informales/ad hoc

Reuniones regulares:

Pueden incluir (o no) a la dirección o equipos directivos

Sustentabilidad medioambiental integrada en la gobernanza y en reuniones, en informes, procesos y estructuras

Los principios y valores medioambientales se aplican en todas las decisiones importantes

Oportunidades de aprendizaje medioambiental para las personas interesadas

Formación medioambiental para personal con roles y responsabilidades relevantes

La sustentabilidad medioambiental como hoja de ruta para el desarrollo de habilidades integrales del personal

Contenido

Auto-evaluación del progreso



2. Compromiso

 Progreso inicial	 En buen camino	 Mejor práctica	 A la vanguardia; buena práctica +
<p>Definición de una política medioambiental – en curso</p>	<p>Aplicación de la política medioambiental:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cubre todas o la mayoría de las áreas de actividad relevantes • No firmada / firmada por la dirección o la gerencia 	<p>Aplicación de la política medioambiental:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cubre todas las áreas de actividad relevantes • Firmada por la dirección o la gerencia • Revisada periódicamente • Comunicada y a disposición pública 	<p>La sustentabilidad medioambiental como parte integral de la estrategia y la planificación general</p> <hr/> <p>El compromiso y los valores medioambientales están públicamente comunicados y disponibles</p>
<p>Plan o Estrategia medioambiental – en curso</p>	<p>Plan o Estrategia medioambiental definida:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centrada principalmente en cubrir todas o la mayoría de las áreas de actividad relevantes • No firmada / firmada por la dirección o la gerencia • Sin objetivos específicos medibles / con algunos objetivos específicos medibles 	<p>Plan o estrategia medioambiental existente o parte de un plan o estrategia más amplio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cubre todas las áreas de actividad relevantes • Firmada por la dirección o la gerencia • Revisado y actualizado periódicamente • Con variedad de objetivos específicos y medibles • Con recursos cubiertos en el presupuesto comunicado públicamente y disponible 	<p>Ambiciones definidas de acuerdo con objetivos globales, nacionales o regionales como, por ejemplo, los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas (ODS), los objetivos de reducción de carbono a nivel nacional</p> <hr/> <p>La información sobre las últimas tendencias medioambientales sirve para poner al día la estrategia medioambiental</p> <hr/> <p>La actuación medioambiental como parte integral de la revisión estratégica</p>



3. Comprensión de los impactos

 Progreso inicial	 En buen camino	 Mejor práctica	 A la vanguardia; mejor práctica +
<p>Informar sobre los impactos medioambientales anuales. P. ej. En energía, agua, residuos.</p>	<p>Datos anuales sobre la gama de impactos ambientales. Por ejemplo: energía, agua, residuos, transporte, viajes de trabajo y huella de carbono resultante</p>	<p>Establecimiento de informes anuales sobre el rango de impacto ambiental, por ejemplo, energía, agua, residuos, materiales, viajes de trabajo, desplazamiento de visitantes, giras, y la huella de carbono resultante</p>	<p>Comprensión de los riesgos ambientales y su valor, p. ej. evaluación del riesgo del cambio climático, auditorías de biodiversidad, valoración del capital natural</p>
<p>Comenzar a monitorear y medir algunos impactos de forma más regular. P. ej. el consumo mensual de energía.</p>	<p>Monitoreo y medición regular y análisis más detallado de los impactos</p>	<p>Monitoreo y medición regular y análisis más detallados de una serie de impactos</p>	<p>Impactos ambientales / Desempeño ambiental como indicador de la salud organizativa y la capacidad de adaptación junto a otros indicadores / métricas financieras, artísticas, sociales, etc.</p>
	<p>Auditoría o evaluación inicial realizada, por ejemplo, test de eficiencia, auditoría energética, auditoría de residuos</p>	<p>Auditorías y evaluaciones relevantes realizadas, por ejemplo, rendimiento térmico, evaluación del riesgo de inundación</p>	
	<p>Datos utilizados para, en cierta medida, abordar la planificación y la acción, así como hacer un seguimiento de los progresos realizados</p>	<p>Indicadores clave establecidos que informan sobre los objetivos, metas y acciones, y se utilizan para hacer un seguimiento de los progresos</p>	



4. Comprometer a los visitantes y públicos



Progreso inicial

Desarrollo de medidas iniciales para comprometer a los visitantes y públicos sobre el cambio climático y otros temas medioambientales a través de la programación y de actividades de aprendizaje y de divulgación



En buen camino

Desarrollo de algunas medidas para comprometer a visitantes y públicos, alrededor del cambio climático y otros temas ambientales a través de la programación y de actividades de aprendizaje y de divulgación



Mejor práctica

Incorporación del cambio climático y otros temas ambientales en la programación, así como en la planificación de la comunicación

Amplia gama de medidas para comprometer a visitantes y públicos alrededor del cambio climático y otros temas ambientales, tanto en la programación como en actividades de aprendizaje y de divulgación



A la vanguardia; mejor práctica +

Políticas de programación y educación alineadas con el marco de sustentabilidad ambiental

La sustentabilidad ambiental como parte integral de la programación

Evaluación y prueba del compromiso de los diferentes visitantes y público respecto al cambio climático y otros temas ambientales trabajados y abordados a través de la programación



5. Edificios y espacios



Progreso inicial

Adopción de medidas iniciales para reducir el impacto medioambiental de los edificios y/o emplazamientos, por ejemplo, la iluminación eficiente desde el punto de vista energético.

O

Para las organizaciones que tienen poco o ningún control directo sobre el edificio/sitio, conversaciones iniciales con el municipio / arrendador sobre la adopción de medidas para reducir el impacto ambiental



En buen camino

Adopción de una serie de medidas para reducir el impacto de edificios y/o emplazamientos desde un punto de vista energético:

- **Ahorro de energía:** iluminación natural y eficiente, refrigeración pasiva, aislamiento
- **Residuos:** reducción, reutilización y reciclaje
- **Agua:** programa de prevención de fugas
- **Naturaleza y biodiversidad:** cubierta verde, producción de alimentos, apicultura
- **Transporte:** uso o promoción de opciones de transporte cero o bajas emisiones de carbono para la plantilla, visitantes y viajes de trabajo
- Integración de la sustentabilidad medioambiental en la adquisición de servicios, suministros y equipos para edificios



Mejor práctica

Adopción de una amplia gama de medidas para que los edificios y/o espacios sean más sostenibles desde el punto de vista ambiental, por ejemplo:

- Combinar una mezcla de soluciones ambientales, capacitación, sistemas, materiales, etc. de alta, baja o ninguna tecnología.
- Fuente de energía: generación in situ, suministro de energía renovable
- Utilizar materiales saludables y no tóxicos
- Reutilización de aguas pluviales, saneamiento sostenible
- Evitar el ruido, la contaminación atmosférica y del suelo
- Protección y mejora de los ecosistemas, hábitats, vida silvestre, etc.
- Invertir en vehículos con baja onula emisión
- Protección de edificios y espacios contra inundaciones y condiciones meteorológicas extremas



A la vanguardia; mejor práctica +

La sustentabilidad ambiental es una parte integral de la explotación, el mantenimiento, la gestión, la planificación y la estrategia de los edificios y/o espacio, y se considera esencial para la resiliencia a largo plazo

El edificio/espacio es el reflejo de los valores y compromisos ambientales de la organización cultural y estos le permiten cumplir su misión, creando valor financiero, social y cultural

Los edificios y/o espacios crean beneficios cuantificables para el medio ambiente, por ejemplo: volcar en la red el excedente de energía renovable; proporcionar espacios para la generación de energía comunitaria y el cultivo de alimentos, mejorando la vida silvestre local; apoyar el bienestar y la regeneración de la comunidad.



Contenido

Auto-evaluación del progreso



6. Colaboraciones y alianzas

Progreso inicial

La organización está dando los primeros pasos para compartir e intercambiar formación y buenas prácticas en materia medioambiental, por ejemplo, con otros teatros/festivales o con grupos locales comunitarios que trabajan en temas ambientales; análisis y conocimiento de las colaboraciones y asociaciones ambientales existentes

En buen camino

Adopción de una serie de medidas para compartir e intercambiar activamente formación y buenas prácticas en materia de medioambiente, por ejemplo, con otros teatros, festivales, organizaciones culturales, grupos locales, autoridades locales, etc.

Mejor práctica

Se comparte activamente la formación y buenas prácticas en materia de medioambiente a través de los grupos o redes a los que pertenece, eventos que acoge, etc., y se participa en el aprendizaje entre iguales

A la vanguardia; mejor práctica +

La organización es líder (o está desarrollando) grupos, redes y eventos en los que se comparte e intercambia formación y buenas prácticas en materia de sustentabilidad ambiental

La organización apoya activamente a otras instituciones para que avancen en su práctica medioambiental

La organización se involucra en las colaboraciones ambientales existentes, como, por ejemplo, los grupos locales o de la comunidad, redes del sector o asociaciones comerciales

Apoyo activo y desarrollo de colaboraciones y alianzas en materia ambiental

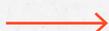
La organización apoya activamente a las autoridades y decisores políticos en la consecución de objetivos y metas locales y regionales (p.ej. metas UE, Acuerdo de París, etc.)

La organización actúa como punto focal y espacio seguro para que su comunidad debata, explore y se comprometa con las cuestiones medioambientales

Glosario



Fuentes de energía renovable



La energía renovable es energía que proviene de recursos naturales como la luz solar, el viento, la lluvia, las mareas y el calor geotérmico, que son renovables (reposición natural).



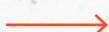
Emisiones



La liberación de una sustancia (generalmente un gas cuando se refiere al tema del cambio climático) a la atmósfera.



Gases de efecto invernadero (GEI)



El inventario actual del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC) incluye seis gases de efecto invernadero importantes. Estos son dióxido de carbono (CO_2), metano (CH_4), óxido nitroso (N_2O), hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC), hexafluoruro de azufre (SF_6).



Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC)

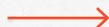


Organismo de las Naciones Unidas encargado de evaluar y resumir toda la ciencia relacionada con el cambio climático en la que los gobiernos de todos los niveles basan sus decisiones y políticas climáticas.

El IPCC no realiza su propia investigación, sino que reúne todo lo que se ha publicado en revistas científicas para crear la mejor visión general posible de lo que sabemos. Los informes del IPCC pueden constituir los procesos de colaboración más ambiciosos que existen en cualquier lugar. Los científicos del IPCC ofrecen su tiempo como voluntarios. Si bien los gobiernos individuales no pueden meterse con la ciencia, el texto final de los Informes de Evaluación e Informes Especiales del IPCC debe ser respaldado por los gobiernos miembros del IPCC, lo que significa que, en ocasiones, el lenguaje ha acabado siendo más cauteloso y propenso a subestimar los posibles impactos.



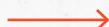
Emisiones directas



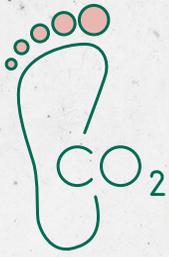
Emisiones que son producidas por equipos propiedad de la organización o emisiones de instalaciones propiedad de la organización, como el dióxido de carbono de los generadores de electricidad, las calderas de gas y los vehículos, o el metano de los vertederos.



Descarbonización



Proceso de reducción de la cantidad de carbono, principalmente dióxido de carbono (CO₂), que se envía a la atmósfera. Su objetivo es lograr una economía global baja en emisiones para alcanzar la neutralidad climática a través de la transición energética.



Huella de carbono



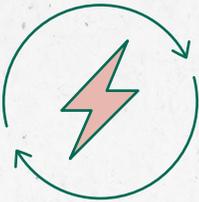
Una medida del impacto que las actividades humanas tienen sobre el medio ambiente en términos de la cantidad de gases de efecto invernadero producidos, medidos en unidades de dióxido de carbono.



Net Zero



Net Zero se refiere al equilibrio entre la cantidad de gases de efecto invernadero producidos y la cantidad eliminada de la atmósfera. Fundamentalmente, esto no es lo mismo que "cero carbono", lo que significa que no se emite carbono en absoluto.



Carbono cero



Carbono cero significa que no se producen emisiones de carbono a partir de un producto/servicio, p.ej. la electricidad sin emisiones de carbono podría ser proporcionada por un proveedor de energía 100% renovable.



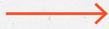
Carbono neutral



Carbono neutral significa que, si bien un edificio/proceso aún genera algunas emisiones, estas emisiones se compensan en otro lugar, lo que hace que las emisiones netas totales sean cero.



Compensación de emisiones

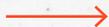


Proceso mediante el cual las organizaciones y los individuos “equilibran” sus huellas de carbono financiando proyectos que buscan reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en otros lugares (p.ej. eficiencia energética, nuevas tecnologías limpias, reforestación), lo que puede “compensar” sus propias actividades y emisiones.

La compensación a veces se considera controvertida, especialmente si reemplaza los esfuerzos para reducir primero las emisiones a través del comportamiento o el cambio operativo. También puede percibirse como una forma “fácil” de alejar la carga de la acción de aquellos que son más ricos.



Secuestro de carbono



Captura, eliminación y almacenamiento de dióxido de carbono (CO₂) de la atmósfera terrestre. El secuestro de carbono puede ocurrir en dos formas principales: biológicamente (indirecto/pasivo) o ecológicamente (directo/activo). El secuestro biológico ocurre cuando el carbono se almacena en el entorno natural, como puede ser bosques, suelos y océanos. El secuestro geológico ocurre cuando el carbono se almacena en lugares como formaciones geológicas subterráneas o rocas.



Biomimética



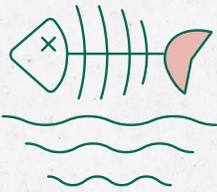
Práctica que aprende e imita estrategias de diseño que se observan en la naturaleza para resolver desafíos humanos. La idea detrás de la biomimética es que la naturaleza ya ha resuelto los desafíos que estamos tratando de resolver.



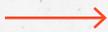
Energía incorporada



Suma de toda la energía requerida para producir bienes o servicios, considerada como si esa energía estuviera incorporada o "encarnada" en el producto mismo. El concepto puede ser útil para determinar la eficacia de los dispositivos que producen o ahorran energía (p.ej. si el dispositivo produce o ahorra más energía de la que se necesitó para fabricarlo) y al decidir si un producto contribuye o mitiga el calentamiento global, ya que los insumos de energía generalmente implican emisiones de gases de efecto invernadero.



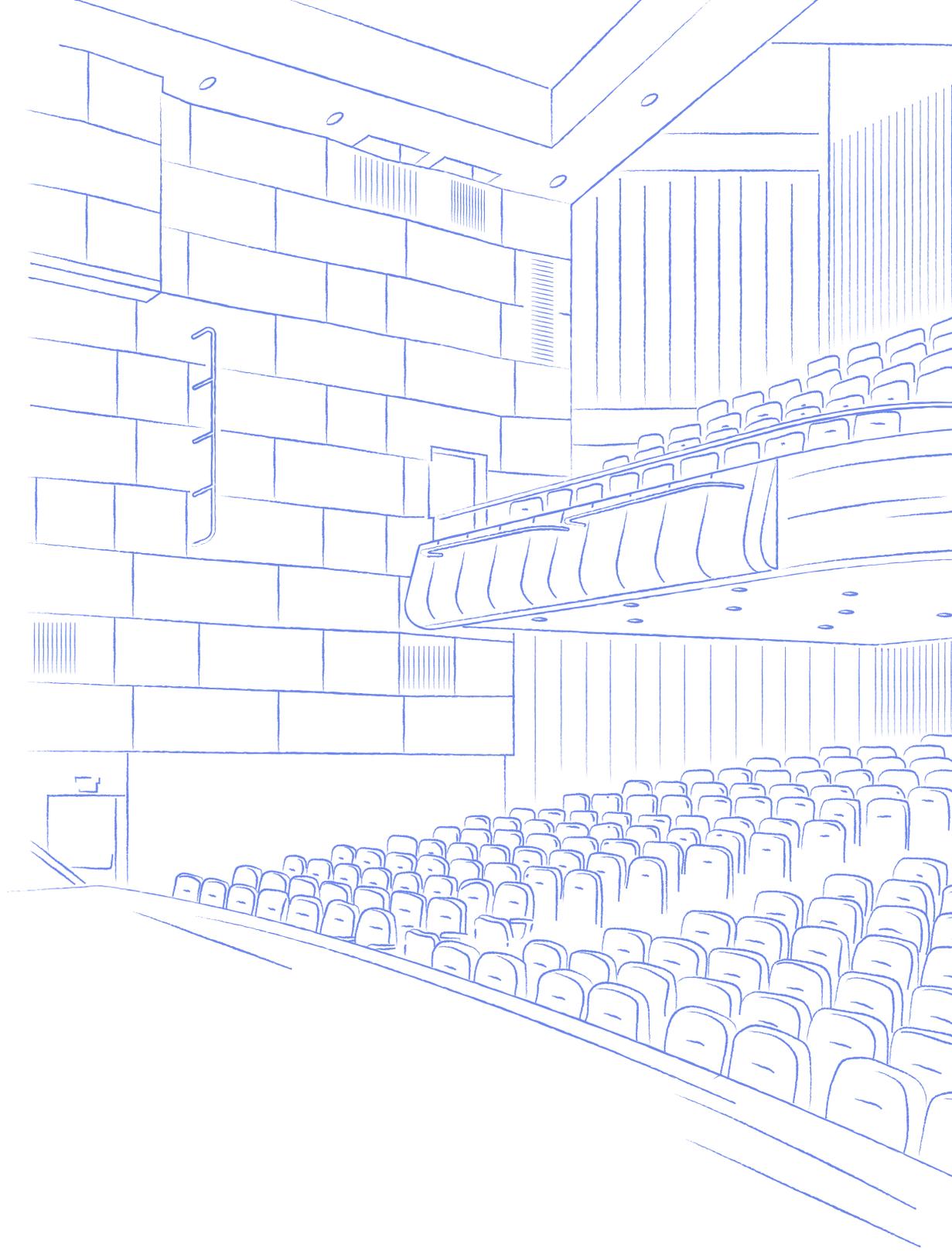
Justicia ambiental



La justicia ambiental está profundamente ligada a la justicia climática, pero es distinta de ella. Se trata específicamente de la exposición desigual a peligros como la contaminación del aire y del agua, los productos químicos, los desechos y la destrucción ecológica de las personas y los ecosistemas marginados.

Recursos adicionales

- **Energy Management**
- **Good Energy:** [Green Energy Procurement Factsheet](#)
- **JB:** Webinar on the [Spotlight Energy Saving Tool](#)
- **Travel and touring**
- **JB Webinar** [Art on the Move](#)
- **JB (2015)** [Green Touring Guide](#)
- **JB (2011)** [On the Move: Green Mobility Guide](#)
- **Pricing Carbon:**
- **JB Webinar:** [Putting a Price on Carbon](#)
- **JB Innovation Briefing on valuing carbon and offsetting**
- **Energy Revolution:** An Audience Carbon Balancing Scheme for Festivals and Events
- **JB (2009) Audience Travel Report:** [Jampacked](#)
- **Sustainable Food and Drink:**
- **JB and Manchester City Council** Sustainable [Events Guide for Food](#)
- **Sustain** [Guidance on Sustainable Food](#)
- The [One Planet Plate](#) Model
- **WWF Tool** to assess the sustainability of products and suppliers using Palm Oil
- **The Marine Stewardship Council** [Good Fish Guide](#)
- **Materials, Merchandise and Resource Use**
- **JB Guide to** [Understanding and Eliminating Problem Plastics](#)
- **JB webinar** on rethinking materials and the circular economy
- **JB webinar** on understanding the circular economy **Sea Court and JB closed loop printing guide**
- **JB** [Sustainable Production Guide](#)
- **Ki Culture** book on [waste and material](#)
- **JB** Guide on [Digital Sustainability](#)
- **Outdoor events and festivals**
- **Powerful Thinking** [The Show Must Go On Report](#)



Este material fue desarrollado en base a la experiencia de Julie's Bicycle trabajando con teatros y festivales.

Agradecemos a todos las organizaciones mencionadas por su trabajo de sistematización de la información y disponibilidad para incluirla en sitios web de acceso público.

