



eixoecologia

axencia de ecoloxía urbana
agência de ecologia urbana
do eixo atlântico

INFORME DE SOSTENIBILIDAD

IV EDICIÓN MARATÓN CORUÑA42 2015

Índice de contenidos



1 Introducción

- 1.1 Alcance del Proyecto
- 1.2 Compromiso de la organización

2 Acciones de sostenibilidad e innovación

- 2.1 Gestión de Residuos
- 2.2 Contratación, compras y materiales
- 2.3 Movilidad
- 2.4 Comunicación

3 Evaluación Final

- 3.1 Indicadores de Seguimiento
- 3.2 Cumplimiento de objetivos
- 3.3 Recomendaciones para futuras ediciones

Guía de navegación

Para facilitar la visualización del presente documento en la parte inferior de las páginas se incluye un botón que conduce directamente al índice de contenidos. También se incluyen flechas de dirección que permiten avanzar y retroceder de página.

Elaborado por:

Agência de Ecologia Urbana do Eixo Atlântico (*Eixoecologia*).



1. Introducción



El Ayuntamiento de A Coruña organizó en esta III Edición de la maratón Coruña42 un marco de trabajo de mejora continua para implementar un sistema de gestión sostenible.

Para ello se han seguido las orientaciones de la norma *ISO 20121* que perfila los pasos necesarios del proceso en base al ciclo de *Planificar-Hacer-Verificar y Actuar*. Se rige por los principios de **transparencia, no exclusión, integridad y responsabilidad social**.

1.1 Alcance del Proyecto

El ámbito de sistema de gestión comprende las actividades realizadas a lo largo del recorrido de la Maratón Coruña42 durante el domingo 19 de abril del 2015. El sistema abarca el proceso de planificación, organización, realización y recogida.

La carrera dio comienzo el domingo 19 de abril a las 8:30 horas y el cierre de la prueba se realizó a las 14:30 horas. Paralela-



Figura 1. Reparto de camisetas a los corredores el día anterior

mente se celebró una **Carrera Popular de 10 km**.

El circuito estuvo completamente cerrado al tráfico y acotado con vallas y otros elementos delimitadores en aquellos tramos



Figura 2. Reparto de camisetas a los corredores el día anterior

en los que no existía una diferenciación natural por el mobiliario urbano. Las carreras tuvieron lugar únicamente por la calzada del tráfico rodado, sin utilizar ninguna zona peatonal.

1.2 Compromiso de la organización

Por tercer año, se consideró la sostenibilidad como uno de los criterios de organización del evento, tanto por el impacto ambiental que supone, al concentrarse un elevado número de personas en un tiem-

po y espacios muy acotados, como por la oportunidad que representa para fomentar la cultura de la sostenibilidad.

La organización, mediante un compromiso de mejora continua de la sostenibilidad de las áreas-clave en el desarrollo sostenible del evento, centró sus esfuerzos en:

- Prevención, reutilización y reciclaje de residuos
- Difusión de la sostenibilidad del evento entre los participantes y asistentes
- Fomento de la adquisición de material de bajo impacto
- Cuantificación, reducción y compensación de las emisiones causadas por la celebración del evento

Los principales números de la Maratón se pueden encontrar [aquí](#)

2 Acciones de sostenibilidad e innovación

2.1 Gestión de Residuos

En esta edición nº IV, al igual que en las dos ediciones anteriores, se instalaron contenedores de recogida selectiva (orgánico/inorgánico) tanto para corredores, próximos a las zonas de avituallamiento, como para asistentes en la zona de salida-meta.

Los contenedores para uso específico de los corredores se ubicaron con la tapa abierta y la señalización en la parte interior de la misma, para facilitar la identificación del flujo de recogida y la deposición de los residuos. Los residuos recogidos en las labores de limpieza se depositaron separadamente y se aumentaron los contenedores tanto para asistentes como corredores.

Las mejoras en relación a ediciones anteriores fueron el aumento del ratio de contenedores empleados par orgánico e inorgánico y la instalación de contenedores de recogida selectiva en la recogida de dorsales los dos días anteriores.



Figura 3. Contenedores de recogida selectiva próximos a un punto de avituallamiento

En esta edición se amplió el horizonte temporal a la recogida de dorsales en los dos días anteriores, durante la recogida de dorsales.



Figura 4. Imágenes de la Pza María Pita



Figura 5. Imagen de la vía durante la carrera y recipiente para la recogida selectiva de los residuos inorgánicos durante la limpieza.

El viernes se instalaron en el recinto ferial los contenedores de recogida selectiva que se ubicaron en las zonas de avituallamiento para sensibilizar y facilitar al corredor su localización durante la carrera.

2.2 Contratación, compras y materiales

No se mejoraron los criterios ambientales ni sociales de contratación ya adoptados en otras ediciones para minimizar el impacto .

- Se fomentó la [inscripción on-line](#) de los asistentes a través de la web de inscripción y la confirmación de las inscripciones a través del correo electrónico, evitando medios escritos.
- Se minimizó el contenido en envases en los puntos de avituallamiento y el material sólido (bollos, fruta, etc.).
- Se fomentó el uso por parte de la organización de bolsas de plástico degradable, empleadas en la entrega de información, ropero, etc.
- La mochila entregada a los corredores con los dorsales y la información correspondiente está elaborada a partir de material reciclado..

En esta edición se repartieron aplaudidores de naturaleza rígida y perdurables que aglutina dos elementos que en anteriores ediciones se repartían por separado, el plano y el aplaudidor hinchable, disminuyendo la cantidad de residuos generados.

Participación		Material entregado	
Número de corredores Maraton42	3.567	<u>Bolsa de material reciclado</u>	Camiseta técnica, dorsal de carrera, "aplaudidor" plastificado tamaño A3, plano de la ciudad, etiqueta identificativa para bolsa, 1 Revista, 5 folletos publicitarios, 1 Pin, 2 bolsitas de gel energético y 1 bolsita conteniendo pistachos
Número estimado de asistentes	6.000		
Inscripciones telemáticas	3.449		
Inscripciones presenciales	118	<u>Zona de llegada</u>	Bolsa de papel, bebida isotónica, botella de agua, 2 piezas de fruta, dos bollos de pan, medalla

Tabla 1. Algunos números de la IVEdición de la Maratón Coruña42

2.3 Movilidad, energía y emisiones

En esta edición, al igual que en el año anterior, se procedió al **cálculo de la huella de carbono asociada al ciclo de vida del evento**, así como el compromiso de la organización de la reducción de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI).

La organización se compromete a convertir la Maratón 42 en un evento Carbono Neutro a través de un proyecto de compensación de las emisiones generadas, una vez finalizado.



Figura 6. Resumen de alcances y emisiones en el evento

Se procedió a cuantificar los GEI generados por:

- Consumo eléctrico vinculado a los stands y conferencias del Exporunning
- Inscripciones en formato papel realizadas
- Medios utilizados (tipo de vehículo y cantidad) para marcar recorrido y perimetrar zonas de carrera
- Kilómetros recorridos por motos de jueces y personal de carrera
- Consumo eléctrico de todos los puntos con equipos



Figura 7. El consumo energético en el evento procedió de distintas fuentes

de sonido

- Consumo de agua caliente en las duchas y tipo de combustible empleado
- Instalaciones inflables instaladas y características
- Noches de hotel vinculadas a Coruña 42

Al igual que en la edición anterior, se evaluó el desplazamiento de los participantes por lugar de procedencia y medio de transporte utilizado. En colaboración con viajes El Corte Inglés, se propusieron alternativas de transporte colectivo a los participantes procedentes de fuera de la ciudad.

Al igual que en la edición anterior, se incluyó un servicio de recogida de atletas en hoteles así como el transporte en autobús a meta con el fin de minimizar el transporte individual.

2.4 Comunicación

Al igual que en la edición anterior el mensaje de compromiso de la organización con la sostenibilidad fue transmitido en las acciones de difusión habituales.

En la [web municipal](#) se publicó información sobre la política de sostenibilidad y las acciones desarrolladas, a través del material proporcionado a los participantes se informó de las medidas adoptadas. Se repartieron aplaudidores con información ambiental que alcanzó a 8.000 personas.

Se usaron las [redes sociales](#) para divulgar las medidas de sostenibilidad y permitir el *feedback* de los ciudadanos. La cuenta de twitter de @Coruna42 alcanzaba al final de la prueba los 3.250 seguidores, mil seguidores más que en el año 2014.

Se instaló un puesto de información ambiental en el Exporunning (viernes y sábado), donde los corredores fueron informados acerca de las medidas de sostenibilidad implementadas en la carrera y se realizaron actividades de sensibilización ambiental. En la zona de llegada/meta se incorporaron medidas publicitarias encaminadas a difundir estas medidas.

Al igual que en la edición anterior, se elaboró una encuesta de satisfacción de los participantes en la III Maratón Atlántica Coruña42. Puede acceder [aquí al informe completo](#)



Figura 8. Puesto de información ambiental en el Exporunning

3 Evaluación Final

3.1 Indicadores de Seguimiento

Gestión y generación de residuos

Aunque el número de inscritos ha aumentado progresivamente desde el año 2013, ha disminuido el número de inscripciones presenciales y aumentado las inscripciones telemáticas. Las inscripciones presenciales suponían en el año 2013 un 14% y en el año 2015 apenas llegaron al 3%.

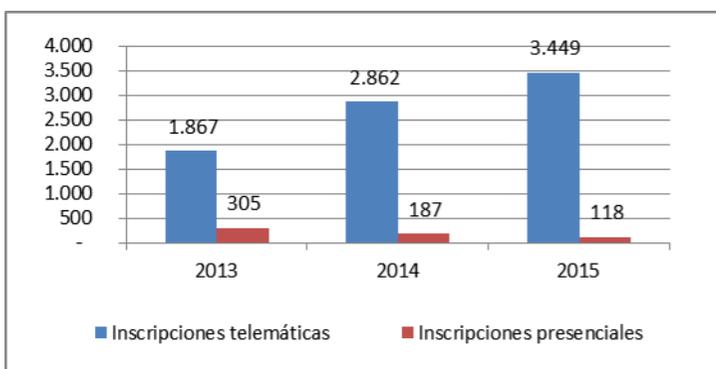


Gráfico 1. Comparativa entre el tipo de inscripciones entre esta edición y la anterior

La generación estimada de residuos totales el día del evento correspondió a 440 gramos por participante, frente a los 397 gramos del 2014 y muy lejos de los 940 gramos del año 2013.

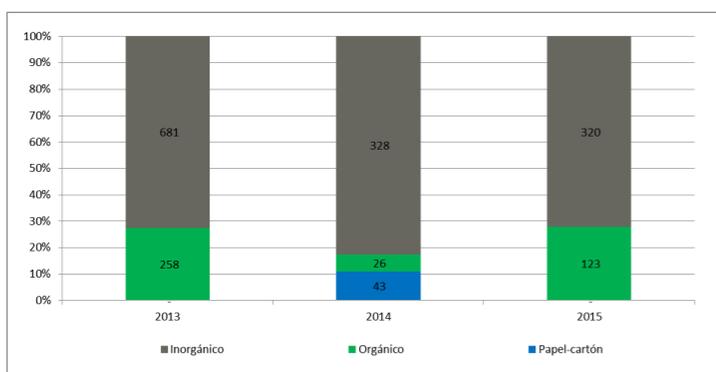


Gráfico 2. Cantidad de residuos recogidos por participante y por flujo.

El porcentaje de residuos inorgánicos recogidos fue del 72%, el resto fue de orgánico ya que no hubo recogida diferenciada de papel-cartón.

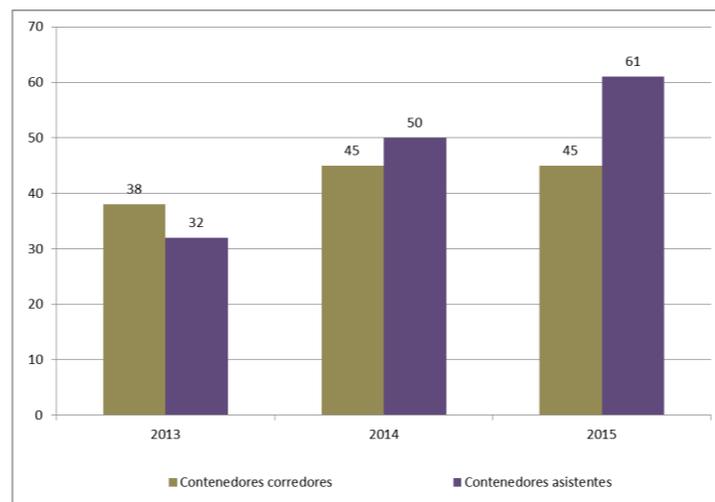


Gráfico 3. Número de contenedores instalados en las tres últimas ediciones.

En relación al año pasado, se detectó un porcentaje de impropios mayor tanto en el contenedor de orgánico como de inorgánico, debido probablemente a una ubicación no adecuada ya que existían puntos de recogida con contenedores para un solo flujo. Se detectaron desbordamientos de contenedores ubicados en María Pita.



Figura 9. Residuos depositados en contenedores de orgánico e inorgánico respectivamente. Se observa el desbordamiento y el elevado contenido.



Figura 10. Ejemplo de punto de recogida con un solo flujo de recogida.



Figura 11. Cajas de cartón depositadas a los pies de un contenedor de inorgánico

Movilidad

De los 3.567 corredores que participaron en ambas carreras, tan solo el 41% procedieron de la ciudad de A Coruña y alrededores. El resto vinieron de otros puntos de Galicia, de España (un 5,3%) y algo más de un 1,5% de los corredores vinieron del extranjero, Portugal principalmente.

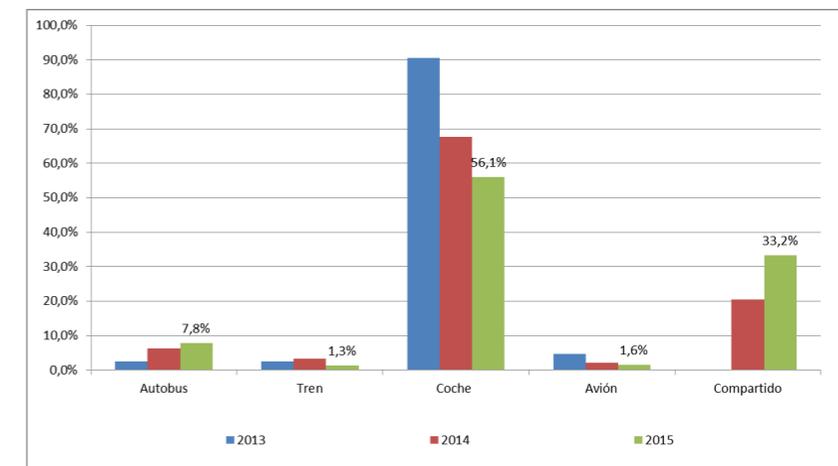


Gráfico 4. Distribución modal del transporte empleado para llegar a la Maratón de aquellos participantes de fuera de A Coruña.

El principal medio de transporte empleado siguió siendo el automóvil, pero se observa un incremento en el uso del vehículo compartido.

Huella de carbono

Para el evento se han estimado unas emisiones de 60 toneladas de CO2 equivalentes, lo que supone una reducción de un 13% en relación al año 2014. Cada uno de los participantes emitió a la atmósfera 16,72 kg CO2 equivalente, lo que supuso una reducción por participante del 25% respecto al año anterior.. De estas emisiones, más del 99%, derivan de *Emisiones indirectas*, y dentro de estas, las derivadas del transporte de los participantes ha sido la más relevante.

En el gráfico 7, se observa la distribución porcentual de las principales emisiones indirectas generadas en la prueba de la Maratón 42. En relación al año anterior las emisiones generadas por el transporte en avión tienen un mayor peso y

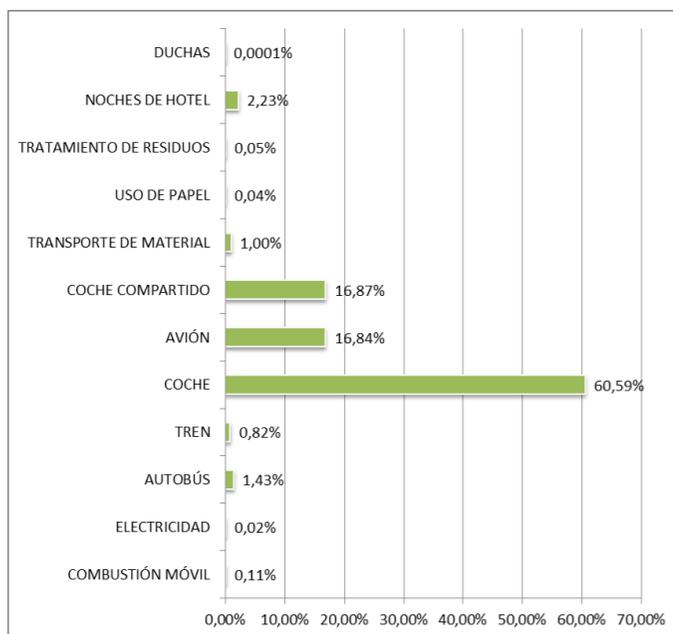


Gráfico 5. Distribución de emisiones indirectas de GEI

disminuye el porcentaje de emisiones derivadas de transporte en coche sin compartir.

Con el objetivo de compensar las emisiones generadas, se proponen una serie de proyectos para compensar la cantidad de CO2 equivalente generada.

Toda la información se recoge en detalle en el Informe de Cálculo, Gestión y Compensación de la Huella de Carbono de la Maratón Atlántica CORUÑA42.

Comunicación

A través de la [web de la carrera](#), se facilitó la [política de sostenibilidad](#) a los participantes, proveedores y demás interesados. El número de visitas a la web se ha visto incrementado en un 12% respecto a la edición anterior y en más de un 25% en relación al 2013.

Los resultados de la [encuesta de satisfacción](#) mostraron que las medidas tomadas en la carrera para mejorar la sostenibilidad tuvieron un grado de satisfacción superior al 90%.

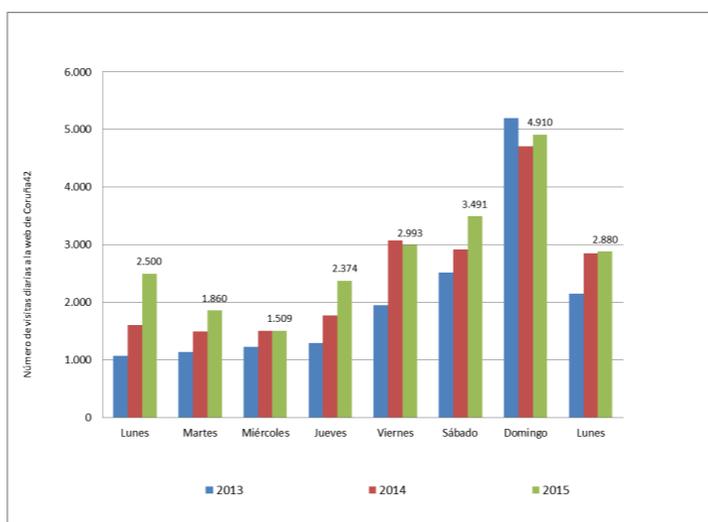


Gráfico 6. Visitas diarias a la web de Coruna42

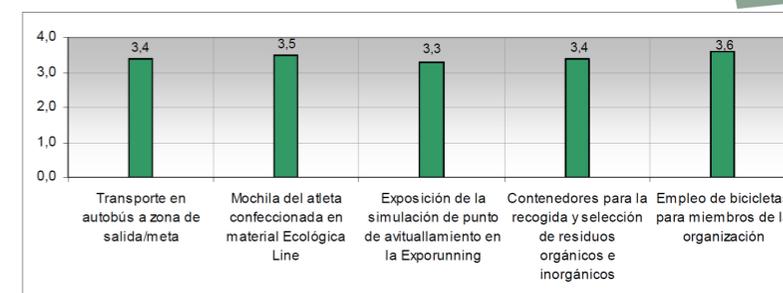


Gráfico 7. Grado de satisfacción mostrado por los participantes (1= muy insatisfecho, 2= bastante insatisfecho, 3= bastante satisfecho, 4= muy satisfecho)



Figura 12. Imágenes del Expo-running celebrado dos días antes de la Maratón.



Figura 13 Imagen del público portando un aplaudidor con plano e información ambiental.

3.2 Cumplimiento de objetivos

La siguiente tabla muestra el éxito de las acciones implementadas en relación a los objetivos del plan de acción.

Resultados vs Objetivos

CÓDIGO DE COLORES	
	CUMPLIMIENTO DEL OBJETIVO
	CUMPLIMIENTO PARCIAL DEL OBJETIVO
	NO CUMPLIMIENTO

Ámbito	Objetivo	Indicador		Resultado
General	Asistencia de participantes y público al evento	Asistencia al evento		El número de participantes se incrementó un 17% en relación al año 2014. El número de asistentes pasó de 18.000 a 6.000 acorde a las estimaciones realizadas (estimación probablemente errónea)
Residuos	Prevención y reciclaje de residuos	Cantidad de residuos generados por habitante		La generación de residuos por inscrito aumentó casi un 10%, con un nivel de asistencia de público teóricamente menor al de la anterior edición.
		Número de desbordamientos y tasa de impropios		Aunque se incrementó el número de contenedores, se detectó un nivel elevado de impropios en la zona de salida/meta y algún contenedor desbordado en María Pita
		Porcentaje de recogida selectiva		En esta edición faltó una recogida específica de papel-cartón en la zona de salida-meta.
Material	Reducción en la generación de residuos y fomento en la adquisición de material de bajo impacto	Disminución de material generado		La inscripción on-line aumentó un 30% respecto al 2014.
		Adopción de criterios de sostenibilidad en la adquisición de material.		Se mantuvieron criterios implementados en otras ediciones como el uso del papel reciclado en el material entregado o la que la fabricación de la bolsa entregada a los participantes fuese de material 100% reciclado. No se establecieron criterios de sostenibilidad con los proveedores. Se repartieron materiales con elevado impacto como los aplaudidores.
Comunicación	Comunicación de la sostenibilidad del evento	Número de visitas a la web (donde se informa de las medidas de sostenibilidad implementadas en la carrera)		Se recogió la política en la web y las visitas aumentaron, en la semana previa, un 11,5% respecto al año anterior.
		Número de artículos publicados en prensa		No se encontraron artículos en prensa que hiciesen referencia a la sostenibilidad del evento.
		Información a participantes: encuestas de satisfacción		Se informó a los participantes de las medidas de sostenibilidad en el material entregado, en el Expo-running y a través de la encuesta. También se recogieron opiniones muy positivas en relación a numerosos aspectos de la prueba, incluyendo la sostenibilidad.
Movilidad	Incremento del uso de medios sostenibles de transporte	Distribución modal del transporte de participantes al evento.		Se mantuvo el uso del tren y autobús y el uso del coche compartido creció en un 131% respecto al año 2014.
Emisiones	Cuantificación y compensación emisiones de CO2 emitidas debidas al evento	Cálculo Huella de Carbono		Hubo una reducción de emisiones totales de casi un 13% en relación al año anterior. Disminuyó el peso del uso del coche no compartido. No hubo compensación de emisiones.

3.3 Recomendaciones para futuras ediciones

A continuación se proponen potenciales mejoras a implementar en los ámbitos de trabajo considerados en esta edición.

Ámbito General:

1. Aumento del alcance del proyecto, tanto temporal, iniciando antes el proceso e incluyendo las distintas fases de la organización, como física, abarcando más actividades desarrolladas paralelamente en el evento.
2. Inclusión de otros aspectos de la sostenibilidad como el aspecto económico, consumo de agua, inclusión social, accesibilidad, etc.).
3. Documentación de todos los procesos en un manual de gestión que permita tener un registro y un control de la documentación sistemático para las distintas ediciones.
4. En las zonas de avituallamiento, separación de los tapones de las botellas de plástico de polietileno de alta densidad (2 – HDPE), para entregar a organizaciones de carácter social sin ánimo de lucro.

Ámbito Residuos:

1. Separación del avituallamiento sólido-líquido, lo que permitirá una óptima separación del residuo en orgánico e inorgánico.
2. Mejora de la limpieza el día de la carrera
3. Implementación y cuantificación de recogida selectiva de papel-cartón en María Pita
4. Ubicar los puntos de recogida con contenedores par orgánico e inorgánico (no contenedores aislados) y mejorar así el nivel de impropios.

Ámbito compras y contratación:

1. Mayor implicación de los proveedores en las medidas de sostenibilidad de los materiales empleados en la carrera: comunicación de la política de sostenibilidad y registro del material empleado en sus productos. Establecer criterios de contratación
2. Fomento del empleo de criterios de sostenibilidad en el material empleado. Fomento de empresas/productos locales con bajo impacto ambiental. Por ejemplo, En el caso de los aplaudidores es necesario verificar los criterios de sostenibilidad y las exigencias ambientales/sociales de los proveedores y sustituirlos por otros de menor impacto.
3. Minimización en la entrega de folletos

Ámbito Movilidad y emisiones:

1. Información de las paradas y medios de transporte público más cercanos para el transporte dentro de la ciudad.
2. Información de alternativas de transporte colectivo, precios y horarios para llegar a la ciudad.
3. Planificación, a través de la web, de transporte colectivo para grupos procedentes de fuera de Coruña
4. Ampliación de la movilidad sostenible más allá del uso de bicicletas y patines, incluyendo vehículos de cronometraje híbridos y motos eléctricas.
5. Aprovechas recursos de movilidad sostenible de la ciudad como bici-Coruña, para los asistentes al evento.
6. Definición de una política de gestión de gases de efecto invernadero.
7. Compensación de emisiones a través de un proyecto propio.

Ámbito Comunicación:

1. Implicación del voluntariado en la comunicación de la sostenibilidad, toma de datos, encuestas, fotografías, etc. que faciliten el seguimiento y la cuantificación, etc.

2. Aumentar la participación activa de los participantes/asistentes en las medidas de sostenibilidad a través de las redes sociales.
3. Comunicación de los resultados de la Huella de Carbono durante la celebración de la Maratón.

3.4 Conclusiones

En este año se estableció una mejora considerable en todos los aspectos considerados en la política de sostenibilidad:

- Menor generación de papel debido a procesos de inscripción on-line.
- Instalación de un puesto de información ambiental en el Expo-running en el que se informó de las medidas implementadas.
- Fomento de una movilidad más sostenible empezando desde los medios empleados por la propia organización y facilitando línea de bus específica para los participantes.
- Participación de los corredores en el proceso de mejora continua a través de encuestas de satisfacción.

El establecimiento de un **sistema de indicadores** definidos y calculados permitió establecer los puntos de referencia para medir las mejoras de la sostenibilidad en futuras ediciones. La fijación de objetivos y metas específicos y su documentación, delimitan de manera inequívoca el éxito o el fracaso de las medidas implementadas. La introducción de este sistema supone enfocar el camino hacia la mejora constante por parte de la organización.

