

# Informe del Cálculo de la Huella de Carbono

41<sup>a</sup> edición de la COPA DEL REY DE VELA de  
MAPFRE - RCNP

Realizado por:

**TRUEWORLD<sup>®</sup>**

**Noviembre 2023**



CLIMATE  
OBSERVATORY

BLOCKCHAIN  
REAL-TIME  
MONITORING

ONLY  
**TRUEDATA**

# DATA MATTERS. SOURCES MATTER. TRUTH MATTERS.

CLIMATE OBSERVATORY  
[www.trueworld.org](http://www.trueworld.org)

[info@trueworld.org](mailto:info@trueworld.org)  
[www.trueworldorganization.com](http://www.trueworldorganization.com)

Calle Catalunya 4 Entlo, 07011 - Palma - Mallorca, España  
Ed. Naorte Bloque A 1-12, 07121 - Parc Bit - Palma - Mallorca, España

41 COPA  
DEL REY  
RCNP

**MAPFRE**

*\*Todos los datos son confidenciales y son propiedad del Real Club Náutico de Palma*

Todas las imágenes utilizadas en este documento son libres de derechos o pertenecen al Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (OrtoPNOA 2021 CC-BY 4.0 [scne.es](http://scne.es)).

**1. INTRODUCCIÓN 04**

1.1. La Huella de Carbono 05

**2. METAS Y OBJETIVOS 06**

2.1. Descripción general de la organización 06

2.2. Objetivos del inventario 08

**3. LÍMITES DE LA ORGANIZACIÓN 09****4. LÍMITES DEL INFORME 10****5. INVENTARIO DE EMISIONES 11**

5.1. Resultados del inventario de emisiones de GEI 11

5.2. Establecimiento del año base 13

5.3. Metodología del cálculo 15

5.4. Trazabilidad en Blockchain 16

5.5. Incertidumbre 17

**6. GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS 19**

6.1. Primeros pasos 19

6.2. Políticas y estrategias 19

6.3. Guía de buenas prácticas para la descarbonización 20

- |                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1. Introducción               | 4. Límites del informe     |
| 2. Metas y objetivos          | 5. Inventario de emisiones |
| 3. Límites de la organización |                            |

# 1. Introducción

Este informe recoge el cálculo de la Huella de Carbono de la 41ª edición de la COPA DEL REY DE VELA de MAPFRE

Ha sido elaborado por el equipo técnico de TRUEWORLD, de acuerdo a los requisitos establecidos en el GREENHOUSE GAS PROTOCOL, que establece el marco global para medir y gestionar las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) de las operaciones del sector público y privado.

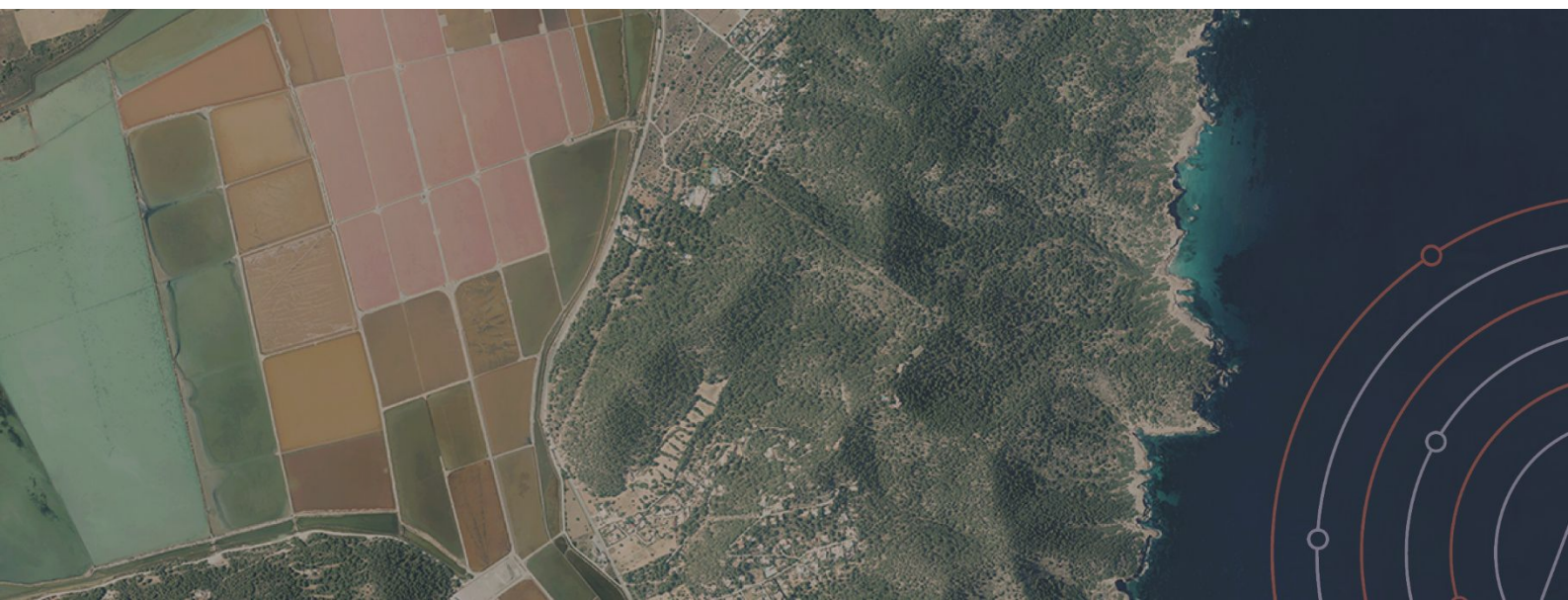
El propósito de este informe es facilitar la comunicación y reporte de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) de forma clara y con rigor científico a todos los grupos de interés, y muestra el compromiso del Real Club Náutico de Palma en materia medioambiental. Con el propósito de hacer frente al cambio climático, la organización se compromete a calcular y reducir su Huella de Carbono para así alcanzar unos objetivos que estén alineados con dicho propósito, mitigando los efectos negativos de su actividad sobre la sociedad y el medioambiente, mediante un comportamiento responsable, ético y transparente.



**Estándar  
Internacional**



GREENHOUSE  
GAS PROTOCOL



1. Introducción
2. Metas y objetivos
3. Límites del evento
4. Límites del informe
5. Inventario de emisiones

## 1.1. La Huella de Carbono

La Huella de Carbono es la totalidad de emisiones de GEI. Estos gases son liberados a la atmósfera por efecto directo y/o indirecto de la actividad que lleva a cabo la organización de un evento, la prestación de un servicio o el abastecimiento de un producto, expresadas en toneladas de CO<sub>2</sub> equivalentes.

El cálculo de la Huella de Carbono permite cuantificar nuestro impacto sobre la atmósfera y por consiguiente sobre el planeta, primer paso para establecer estrategias para la reducción de nuestras emisiones. El incremento de la concentración de los GEI en la atmósfera provoca la aceleración del proceso denominado calentamiento global y constituye la principal causa del cambio climático, considerado uno de los mayores desafíos a los que se enfrenta la humanidad en este siglo.

La realización de un evento consume energía, productos y servicios, generando además residuos que producen un gran volumen de emisiones de GEI durante su tratamiento. El propósito de este informe es estimar esa cantidad de emisiones de GEI, proponer acciones de mejora para mitigar al mínimo ese impacto, junto con medidas de compensación de emisiones de GEI a través de proyectos de custodia, absorción y eficiencia energética, permitiendo poner en valor el compromiso ambiental de la organización del evento.



### 2030

Europa debe reducir sus emisiones GEI un 55% respecto a 1990



### 2050

Europa debe alcanzar la neutralidad climática

- |                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1. Introducción               | 4. Límites del informe     |
| 2. Metas y objetivos          | 5. Inventario de emisiones |
| 3. Límites de la organización |                            |

## 2. Metas y objetivos

### 2.1. Descripción general de la organización y del evento

La 41ª Copa del Rey de Vela de MAPFRE, fue organizada por el Real Club Náutico de Palma (RCNP), por delegación de la Real Federación Española de Vela (RFEV), con el patrocinio de MAPFRE y el patrocinio institucional del Govern de les Illes Balears. Además de la colaboración del Ayuntamiento de Palma, la Autoritat Portuaria de Balears y la Federación Balear de Vela y se celebró en las aguas de la Bahía de Palma de Mallorca entre los días 27 de julio y el 3 de Agosto de 2023, ambos inclusive. Este evento forma parte de la Nations League 2023 y del Circuito Mediterráneo Swan One Desing, además de ser puntuable para el IMA Mediterranean Maxi inshore Challenge 2023.

En el cálculo se incluyen la organización y desarrollo de la 41ª Copa del Rey de Vela de Mapfre, en todo su ciclo de vida, desde la organización del evento, el desarrollo del mismo con la participación de los 92 equipos de 16 nacionalidades y los elementos necesarios para el soporte de la competición incluyendo el análisis de impacto ambiental desarrollado por TrueWorld Organization.

Sus orígenes se remontan al año 1982, cuando la Asociación Nacional de Cruceros organizaba con el Real Club Náutico de Palma la primera edición de una regata abierta a todas las clases en tiempo compensado. El número de participantes en este debut de la Copa del Rey MAPFRE superó el medio centenar, acudiendo muchos de ellos atraídos por el Campeonato Internacional del Mediterráneo, marco en el que se celebraron las primeras ediciones. El Real Club Náutico de Palma intenta subir el listón de la regata cada año y trabaja para ello con el objetivo de que Palma sea un destino náutico por excelencia.



- |                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1. Introducción               | 4. Límites del informe     |
| 2. Metas y objetivos          | 5. Inventario de emisiones |
| 3. Límites de la organización |                            |

Para llevar a cabo el cálculo de las emisiones de efecto invernadero se ha seleccionado un enfoque de control operacional, contabilizando, por tanto, todas aquellas emisiones sobre las cuales la organización ejerce un control a nivel de operaciones, ya que es el enfoque que permite disponer de información accesible y completa.

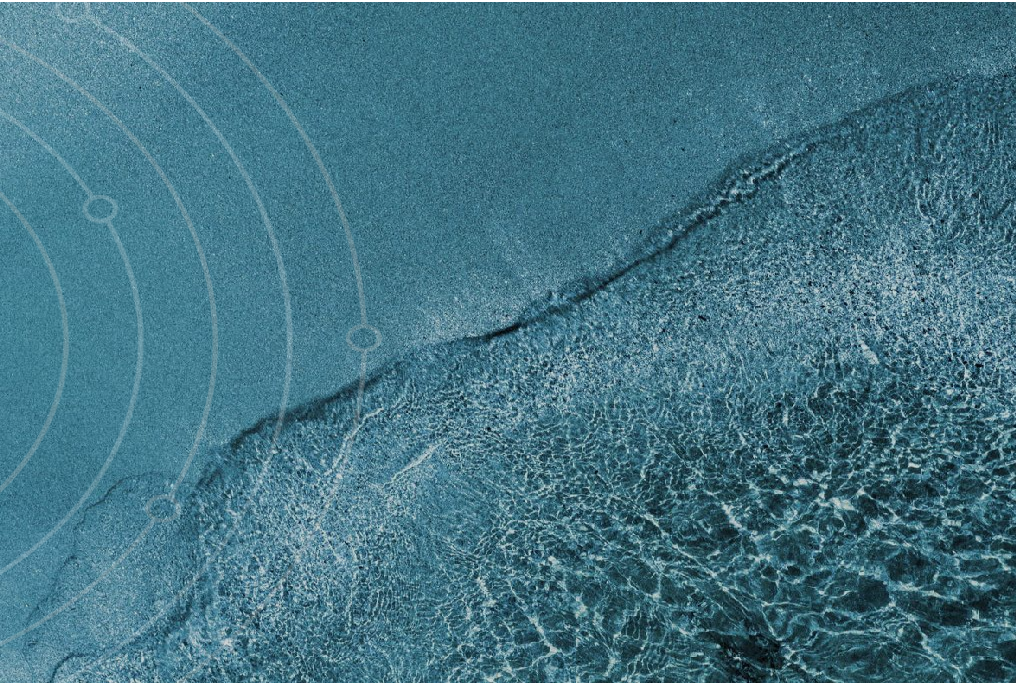
Las fuentes de emisión responsables de las emisiones de la organización, las tipologías de productos utilizados por esas fuentes, los GEI involucrados y la empresa suministradora del producto o servicio son los siguientes:

ALCANCE 1. EMISIONES DIRECTAS DE GEI POR CONSUMO DE COMBUSTIBLES			
FUENTE DE GEI	PRODUCTO	GEI	MÉTODO DE OBTENCIÓN
Embarcaciones	Gasolina (E5)	CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> y N <sub>2</sub> O	Información de consumos proporcionada por la organización
	Gasóleo (B7)		
ALCANCE 1. EMISIONES DIRECTAS DE GEI POR CONSUMO EN INSTALACIONES FIJAS			
FUENTE DE GEI	PRODUCTO	GEI	EMPRESA SUMINISTRADORA
Cocina	Gas Natural	CO <sub>2</sub> e	ENDESA ENERGÍA
ALCANCE 2. EMISIONES INDIRECTAS DE GEI POR CONSUMO DE ELECTRICIDAD IMPORTADA			
FUENTE DE GEI	PRODUCTO	GEI	EMPRESA SUMINISTRADORA
Iluminación	Electricidad	CO <sub>2</sub> e	ENDESA ENERGÍA
Aparatos eléctricos y electrónicos			
ALCANCE 3. EMISIONES INDIRECTAS DE GEI CAUSADAS POR EL TRANSPORTE Y EL ALOJAMIENTO			
FUENTE DE GEI	PRODUCTO	GEI	MÉTODO DE OBTENCIÓN
Transporte de prensa	Transporte	CO <sub>2</sub> e	Información de distancias y tipo de transporte utilizado obtenido a través de cuestionarios realizados durante los días de la celebración del evento.
Transporte de asistentes			
Transporte de participantes			
Alojamientos hoteleros	Estancias		
ALCANCE 3. EMISIONES INDIRECTAS DE GEI CAUSADAS POR EL TRANSPORTE Y EL ALOJAMIENTO			
FUENTE DE GEI	PRODUCTO	GEI	MÉTODO DE OBTENCIÓN
Consumos	Agua	CO <sub>2</sub> e	Lecturas del contador de la organización

Tabla 1: Descripción de las fuentes de emisión.

## Índice

- |                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| 1. Introducción       | 4. Límites del informe     |
| 2. Metas y objetivos  | 5. Inventario de emisiones |
| 3. Límites del evento |                            |



## ODS 13

Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.



## 2.2. Objetivos del inventario

Aportar transparencia, coherencia y credibilidad a la estrategia ambiental de la 41ª Copa del Rey de Vela de MAPFRE.

Monitorizar las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) que se producen a raíz de la celebración del evento, es el primer paso que se debe dar para establecer medidas de reducción de las emisiones resultantes. La identificación de las oportunidades de mejora permiten diseñar e impulsar las iniciativas necesarias para mitigar el impacto ambiental del evento.

Este informe es el reflejo de la alineación de la organización del evento con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU, más concretamente con el número 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.



## Índice

1. Introducción
2. Metas y objetivos
3. Límites del evento
4. Límites del informe
5. Inventario de emisiones

### 3. Límites de la Organización

Para la realización del inventario de emisiones de GEI del evento 41ª Copa del Rey de Vela de MAPFRE organizado por el RCNP se tienen en cuenta los siguientes datos.

La organización del evento utilizó sus propias instalaciones para la acomodación de las embarcaciones y los participantes, los datos de emisión GEI de estos servicios están incluidos en la sección del alcance 1 y 2.

En las instalaciones del RCNP, se tuvieron en cuenta las mediciones de consumo de embarcaciones de soporte, de electricidad y de Gas Natural, éstas últimas a partir de estimaciones por día en función de la factura, entre los días 27 de julio y el 3 de Agosto de 2023,, teniendo así en cuenta el montaje y desmantelamiento del evento.

Para la realización de las regatas de los 850 participantes se tuvieron en cuenta 92 barcos repartidos entre las siguientes categorías: Majorica ORC1, Majorica ORC2, Majorica ORC3, Majorica ORC4, Clubswan 50, Clubswan 42, Herbalife J70 y Sotheby's Women's Cup. A las embarcaciones de soporte de la regata se suma el Stenella, el barco impulsado por energía solar aportado por Trueworld.

Por otro lado, las encuestas realizadas obtuvieron la respuesta de 51 participantes, representando un 6% del total de participantes de la regata. Estas encuestas se tienen en cuenta dentro del cálculo de las emisiones GEI, el consumo del transporte desde su casa al evento y la estancia en la ciudad durante el mismo. Analizando las respuestas se extrapolan los resultados para estimar las emisiones GEI del total de regatistas del evento.

La metodología utilizada para cuantificar las emisiones de GEI ha sido la norma *Greenhouse Gas Protocol* y se ha optado por un enfoque de control operacional.



92 

Embarcaciones

850 

Regatistas

## 4. Límites del informe

### Emisiones directas y/o indirectas

A continuación, se han incluido las emisiones de GEI relevantes y que han sido cuantificadas por Alcance:

ALCANCE	DESCRIPCIÓN	FUENTE DE EMISIÓN
Alcance 1	Son las emisiones y remociones directas de GEI que tienen lugar a partir de fuentes dentro de los límites del evento que pertenecen o son controlados por la organización del evento.	Combustibles fósiles
Alcance 2	Son las emisiones indirectas de GEI causadas por energía importada por la organización del evento.	Electricidad
Alcance 3	Emisiones indirectas de GEI causadas por el transporte y el alojamiento de los participantes, que no están controladas por la organización del evento.	Transporte de los empleados
		Transporte de los asistentes

Tabla 2: Alcances reportados por fuente de emisión.

### Emisiones de GEI no reportadas

Por motivos de falta de representatividad y dificultad en la cuantificación de ciertas fuentes de emisión, se han excluido las siguientes:

ALCANCE	DESCRIPCIÓN	FUENTE DE EMISIÓN
Alcance 3	Otras emisiones indirectas de GEI de la organización y de la celebración del evento.	No se consideran representativas

Tabla 3: GEI no reportados.

- |                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| 1. Introducción       | 4. Límites del informe     |
| 2. Metas y objetivos  | 5. Inventario de emisiones |
| 3. Límites del evento |                            |

## 5. Inventario de emisiones

### 5.1. Resultados del inventario de emisiones GEI

En este apartado se exponen los resultados de las emisiones de GEI de la 41ª Copa del Rey de Vela de MAPFRE de 2023 organizados por alcances, y en función de su dato de actividad por fuente de emisión. El resultado total de las emisiones de GEI calculadas están expresadas en toneladas de dióxido de carbono equivalentes (t CO<sub>2</sub>e).

Huella de Carbono  
total Año 2023



257,517 t CO<sub>2</sub>e

### Emisiones absolutas de GEI según Alcance y fuente de emisión

ALCANCE	FUENTE	Producto	EMISIONES PARCIALES (t CO <sub>2</sub> e)	TOTALES (t CO <sub>2</sub> e)
Alcance 1	Embarcaciones	Gasóleo (B7)	6,501	27,525
		Gasolina (E5)	20,076	
	Cocina	Gas Natural	0,948	
Alcance 2	Energía	Electricidad	26,206	26,206
Alcance 3	Desplazamiento asistentes	Vehículos Gasóleo	4,362	89,106
		Vehículos Gasolina	42,371	
		Vehículos Híbridos	0,459	
		Vehículos Eléctricos	0,005	
		Vehículos de combustible desconocido	1,698	
		Motocicletas	4,050	
		Autobus	0,285	
		Embarcaciones	10,551	
Vuelos	25,325			

## Índice

- |                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| 1. Introducción       | 4. Límites del informe     |
| 2. Metas y objetivos  | 5. Inventario de emisiones |
| 3. Límites del evento |                            |

ALCANCE	FUENTE	Producto	EMISIONES PARCIALES (t CO <sub>2</sub> e)	TOTALES (t CO <sub>2</sub> e)
Alcance 3	Desplazamiento regatistas	Vehículos Gasóleo	18,060	87,918
		Vehículos Gasolina	12,729	
		Vehículos Híbridos	0,461	
		Vehículos Eléctricos	0,007	
		Vehículos de combustible desconocido	0,612	
		Motocicleta	0,020	
		Camión	3,838	
		Metro	0,006	
		Autobús	0,028	
		Barcos	24,933	
		Vuelos	27,224	
	Desplazamiento Prensa	Vehículos Gasóleo	0,006	0,636
		Vehículos Gasolina	0,084	
		Vehículos Híbridos	0,033	
		Autobús	0,002	
		Vuelos	0,511	
	Alojamiento	Noches de hotel	25,992	25,992
	Consumo de agua	Agua	0,134	0,134

Tabla 5: Emisiones absolutas de GEI según fuente de emisión .

## Índice

- 1. Introducción
- 2. Metas y objetivos
- 3. Límites del evento
- 4. Límites del informe
- 5. Inventario de emisiones
- 6. Plan de reducción

### Porcentaje de emisiones absolutas de GEI según fuente de emisión

Los porcentajes de cada una de las fuentes de emisión respecto al total de emisiones absolutas son los siguientes:

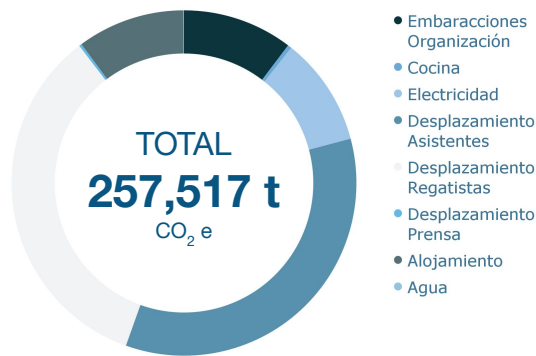


Gráfico 1: Porcentaje de emisiones absolutas de GEI según fuente de emisión.

### Emisiones absolutas de GEI por Alcance

Las emisiones absolutas de GEI por Alcances son las siguientes:

ALCANCE 1 (t CO <sub>2</sub> e)	ALCANCE 2 (t CO <sub>2</sub> e)	ALCANCE 3 (t CO <sub>2</sub> e)	ALCANCE 1+2+3 (t CO <sub>2</sub> e)
27,525	26,206	203,786	257,517

Tabla 6: Emisiones absolutas de GEI por Alcance.

### Porcentaje de emisiones absolutas de GEI por Alcance 1, 2 y 3

En éste, el sumatorio de las emisiones absolutas según el Alcance:

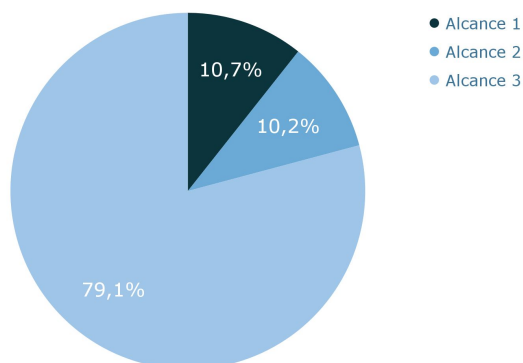


Gráfico 2: Porcentaje de emisiones absolutas de GEI por Alcance.

- |                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| 1. Introducción       | 4. Límites del informe     |
| 2. Metas y objetivos  | 5. Inventario de emisiones |
| 3. Límites del evento | 6. Plan de reducción       |

## Emisiones relativas según índice de actividad

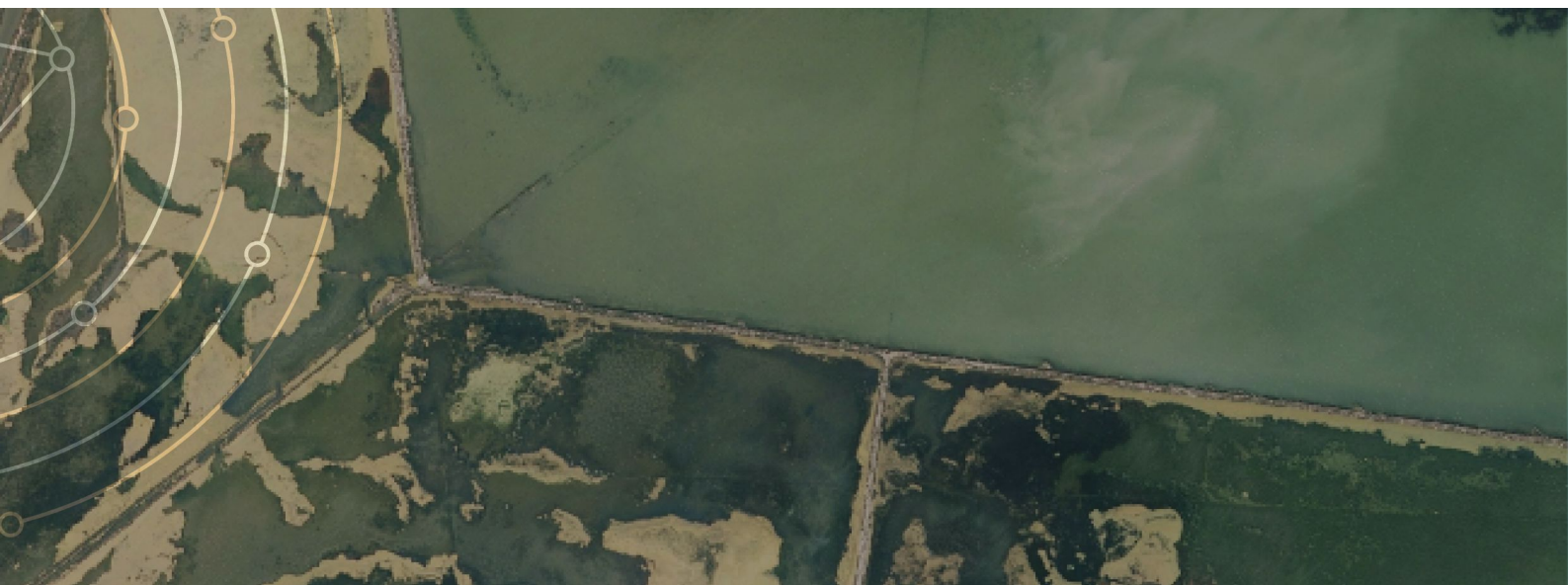
Las emisiones relativas de GEI se calculan respecto a los índices de actividad establecidos:

Según el número de participantes en el evento, de un total de 850 participantes se obtuvo información de un 6% de ellos, gracias a los cuestionarios a 51 regatistas. Se tendrá en cuenta las emisiones por participante como ratio para el Plan de Reducción. Por otro lado, asistieron un total de 1800 personas al evento durante los días de actividad, obteniendo respuestas de 223 personas, suponiendo un 12,39% del total.

En la siguiente tabla se presentan los resultados de la Huella de Carbono relativa o de intensidad:

ÍNDICE DE ACTIVIDAD	UNIDAD (ud)	ALCANCE 1 /ud	ALCANCE 2 /ud	ALCANCE 3 /ud	ALCANCE 1+2+3 /ud	
		kg CO <sub>2</sub> e/ud	kg CO <sub>2</sub> e/ud	kg CO <sub>2</sub> e/ud	kg CO <sub>2</sub> e/ud	t CO <sub>2</sub> e/ud
Número de participantes	850	32,382	30,831	239,748	302,961	0,303
Número de asistentes	1800	15,292	14,559	113,214	143,065	0,143

Tabla 7: Emisiones relativas de GEI por Alcance.



- |                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| 1. Introducción       | 4. Límites del informe      |
| 2. Metas y objetivos  | 5. Inventario de emisiones  |
| 3. Límites del evento | 6. Guía de buenas prácticas |

## 5.2. Establecimiento del año base

El año base es el período de referencia en base al cual se da seguimiento en el tiempo a las emisiones de una organización. Como año base, inicialmente, se toma el primer año de cálculo, el 2021.

En cuanto se cuantifiquen los GEI de los siguientes años, se aconseja definir un promedio de años como base. Elegir un único año no se considera representativo ya que hay que tener en cuenta que factores ambientales como la temperatura y factores políticos como las inestabilidades políticas a nivel global o la propia situación de pandemia del año 2020, que repercuten en la actividad y en el consumo de energía de la organización.

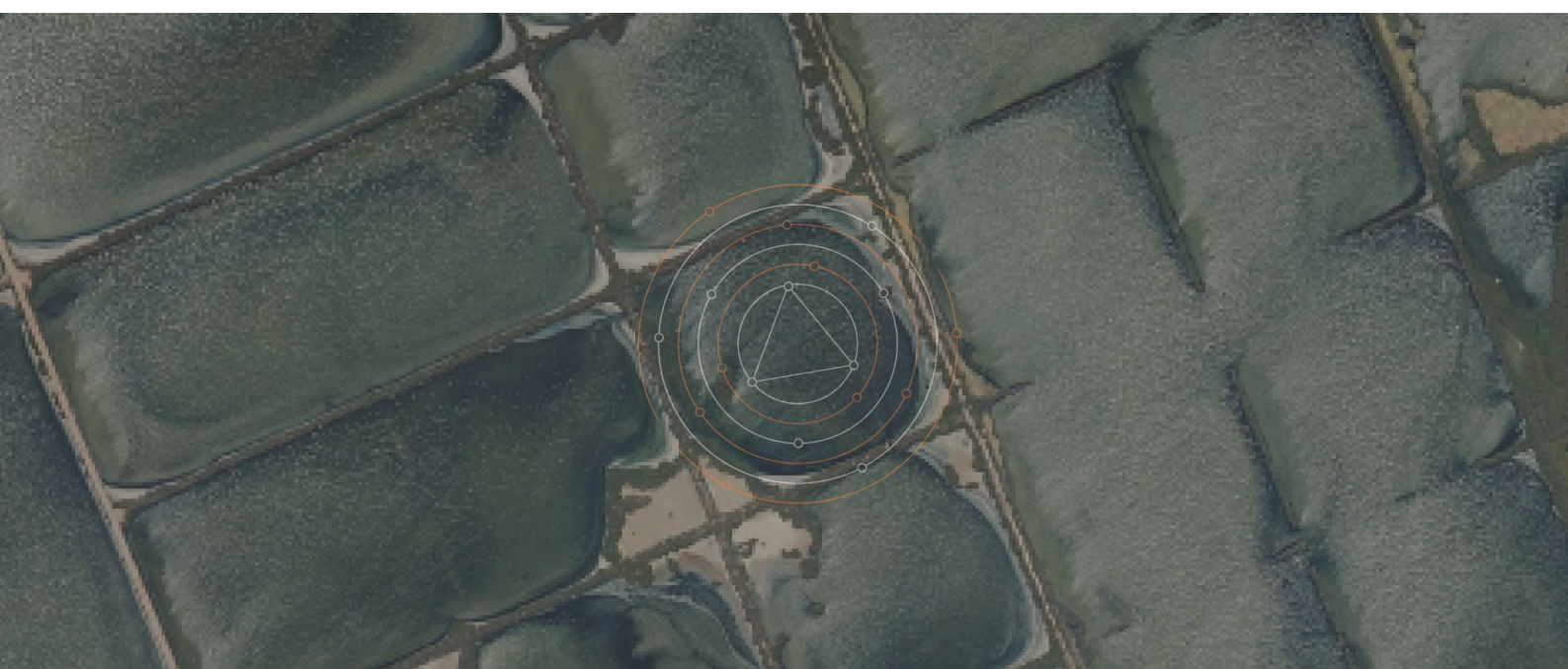
Por otro lado, se considera fundamental relativizar las GEI sobre el índice de actividad de la organización, evitando así premiar un año de baja productividad.

Por tanto, como dato base, se considera el dato de emisiones de GEI en intensidad, de 0,329 t CO<sub>2</sub> e/asistentes (1.392 asistentes en el año 2021).



**2021**

Año Base



1. Introducción	4. Límites del informe
2. Metas y objetivos	5. Inventario de emisiones
3. Límites del evento	6. Guía de buenas prácticas

### 5.3. Metodología del cálculo

El cálculo de la Huella de Carbono de la empresa consiste en recopilar los datos referentes a los consumos directos e indirectos de energía, de productos y/o servicios de una organización y traducirlos en emisiones de CO<sub>2</sub> equivalentes, con el fin de contar con un inventario de emisiones lo más completo posible.

Este cálculo ha sido elaborado mediante la solución de Cálculo de Huella de Carbono de TRUEWORLD. Se aplica la norma *GHG PROTOCOL* bajo un enfoque de control operacional. Esta norma es un estándar internacional verificable que desarrolla una metodología para elaborar e informar sobre el inventario de Gases de Efecto Invernadero.

#### Quantificación de emisiones directas

GEI Involucrado	CO <sub>2</sub> - CH <sub>4</sub> - N <sub>2</sub> O
Metodología de cuantificación	La metodología de cuantificación empleada se basa en los datos de actividad obtenidos a partir de los de combustible de vehículos proporcionados por la organización, y los factores de emisión para el 2022 publicados en el: Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico – Oficina Española de Cambio Climático).

Tabla 9: Metodología de cuantificación utilizada para el cálculo de las emisiones directas derivadas del consumo de combustibles fósiles en móviles.

#### Quantificación de emisiones indirectas

GEI Involucrado	CO <sub>2</sub> e
Metodología de cuantificación	La metodología de cuantificación empleada se basa en los datos de actividad obtenidos a partir de los de combustible embarcaciones proporcionados por la organización y los proveedores de las embarcaciones, y los factores de emisión para el 2022 publicados en el: Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico – Oficina Española de Cambio Climático).

Tabla 10: Metodología de cuantificación utilizada para el cálculo de las emisiones indirectas del consumo de combustibles fósiles de las embarcaciones y autocares auxiliares del evento.

GEI Involucrado	CO <sub>2</sub> e
Metodología de cuantificación	La metodología de cuantificación empleada se basa en respuestas recibidas a través de formularios a los empleados de la organización, a los proveedores y a los participantes del Evento. Se basa en datos en factores de emisión de transportes y alojamiento del 2023 publicados en el Department for Environment, Food and Rural Affairs.

Tabla 11: Metodología de cuantificación utilizada para el cálculo de las emisiones indirectas provenientes del consumo de combustibles fósiles por empleados, proveedores y participantes.



- |                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| 1. Introducción       | 4. Límites del informe      |
| 2. Metas y objetivos  | 5. Inventario de emisiones  |
| 3. Límites del evento | 6. Guía de buenas prácticas |

## 5.4. Trazabilidad en Blockchain

Nuestra metodología integra la tecnología Blockchain para asegurar la transparencia y la trazabilidad del proceso.

Esta solución permite el acceso a información pública e inmutable de manera descentralizada mediante el uso de políticas de consenso para validar la información incluida y de políticas de detección de integridad de los datos originalmente registrados.



**Garantía  
Blockchain  
Verificado**



- |                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| 1. Introducción       | 4. Límites del informe      |
| 2. Metas y objetivos  | 5. Inventario de emisiones  |
| 3. Límites del evento | 6. Guía de buenas prácticas |

## 5.5. Incertidumbre

La incertidumbre, según Greenhouse Gas Protocol, es la dispersión de los valores que se podría atribuir razonablemente a la cantidad cuantificada, es decir, la falta de conocimiento del valor absolutamente verdadero de los resultados.

En términos prácticos, la incertidumbre estimada de las emisiones de GEI puede considerarse como la diferencia entre la cifra real y la cifra estimada ajustada por su valor real. Esta incertidumbre está asociada a los datos de la actividad (datos de consumos directos y datos estimados) y a los factores de emisión y absorción seleccionados. Afectando únicamente al alcance 1 y 2, los de obligado reporte.

En este cálculo, las incertidumbres se han reducido al mínimo en la medida de lo posible mediante el ajuste de la metodología y proceso de cálculo de manera que la incertidumbre no supere el 5%. Para ello, en el cálculo de la Huella de Carbono se aplican los factores de emisión oficiales para cada fuente de emisión seleccionando los más próximos en el tiempo y al lugar de la actividad.



# 5%

Valor máximo  
estimado

1. Introducción	4. Límites del informe
2. Metas y objetivos	5. Inventario de emisiones
3. Límites de la organización	6. Guía de buenas prácticas

## 6. Guía de Buenas Prácticas

### 6.1. Primeros pasos

El primer paso para neutralizar las emisiones de GEI de 41ª edición de la COPA DEL REY DE VELA de MAPFRE, consiste en conocer y analizar la situación actual, es decir, cuantificar las emisiones de GEI derivadas de su actividad y situar un año base de emisiones.

Basándose en esa información veraz y contrastada, es posible seguir una Guía de Reducción de GEI que implica un compromiso por parte de los responsables de la organización del evento para su reducción de emisiones. El objetivo es establecer políticas y estrategias que permiten desarrollar iniciativas de ahorro energético y de concienciación ambiental de los empleados, colaboradores y asistentes con el fin de reducir gran parte de las emisiones.

Para el seguimiento de la Guía de Buenas Prácticas y Reducción de Emisiones, es imprescindible contar con la participación y el compromiso de todo el personal de la organización. Todo el proceso debe ser revisado y validado de manera continua.

La reducción de las emisiones de GEI a cero sólo con iniciativas de reducción es muy difícil, por ello en la estrategia ambiental de la organización es aconsejable contemplar la compensación de las emisiones de CO<sub>2</sub> restantes a través de proyectos climáticos certificados.

### 6.2. Políticas y estrategias

La estrategia ambiental de la organización del evento viene definida por una política encaminada a la mejora de la eficiencia energética cuyos principios de actuación se concretan en:

- Basándose en esa información veraz y contrastada, es posible promover una cultura del ahorro en el consumo de electricidad y combustibles fósiles entre sus grupos de interés, mediante la sensibilización y educación ambiental, trasladando el mensaje a otros ámbitos de la vida cotidiana.
- Incentivar el consumo de energía renovable, menos contaminante y más eficiente a través de inversiones.
- Anticiparse a las normativas aplicables que rigen la actividad de la organización y la celebración de eventos.
- Priorizar la selección de proveedores que estén alineados con el desarrollo sostenible y que implementen buenas prácticas ambientales en sus procesos productivos.
- Participar en proyectos de compensación de emisiones de GEI.
- Comunicar sus compromisos y logros a todos los diferentes grupos de interés.

- |                               |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1. Introducción               | 4. Límites del informe      |
| 2. Metas y objetivos          | 5. Inventario de emisiones  |
| 3. Límites de la organización | 6. Guía de buenas prácticas |

### 6.3. Guía de buenas prácticas para la descarbonización

En función del número de regatistas del evento respecto a las emisiones totales del evento, se relacionan las emisiones de distintos años, y por lo tanto observamos la evolución temporal y la posible reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

Junto con la determinación del año base o de referencia para calcular las reducciones en relación con dicho año, la organización busca disminuir las emisiones derivadas de la celebración del evento a través de acciones e iniciativas guiadas en este documento.

La guía de buenas prácticas de huella de carbono para eventos establece un enfoque proactivo para identificar oportunidades de mejora continua. Se fomenta la adopción de prácticas sostenibles en todas las fases del evento, desde la planificación hasta la ejecución y la evaluación post evento. Cada objetivo de reducción se logra gracias al compromiso y esfuerzo de la organización, que se materializan a través de inversiones y una serie de acciones agrupadas en familias. Estas acciones representan el compromiso de la organización para mitigar su huella de carbono, contribuyendo así a la sostenibilidad ambiental y al esfuerzo global para combatir el cambio climático.



1. Introducción	4. Límites del informe
2. Metas y objetivos	5. Inventario de emisiones
3. Límites de la organización	6. Guía de buenas prácticas

## Reducción de la huella de carbono derivada de emisiones directas e indirectas del evento.

A partir de las acciones definidas por Alcance, enunciadas más adelante, el Real Club Náutico de Palma pretende reducir su Huella de Carbono del 41ª Copa del Rey de Vela de MAPFRE a partir de su año base, que corresponde con el primer año de cálculo, el 2021. Se han tenido en cuenta los Alcances 1, 2 y 3 donde la huella de carbono por 1.392 asistentes se establece en 0,329 t CO<sub>2</sub> e/asistente. Para este pasado año 2023, la huella de carbono de los tres alcances ha sido de 257,517 t CO<sub>2</sub> e, que divididas entre los aproximadamente 1800 visitantes de este año, el dato de emisiones de GEI en intensidad se establece en 0,143 t CO<sub>2</sub> e/asistentes, reduciéndose en un 56,52% respecto al año 2021.

### Alcance 1. Reducción de la huella de carbono derivada de emisiones directas asociadas a consumo de combustible en instalaciones fijas y móviles.

FAMILIA	ACCIONES DE REDUCCIÓN
Transporte	En caso de alquiler de vehículos recomendamos que utilicen combustibles lo más eficientes posible y menos contaminantes.
	Sensibilización con buenas prácticas a los conductores de vehículos para mejorar la eficiencia en el consumo de combustibles.

Tabla 13: Acciones/iniciativas del Plan de Reducción para la Categoría 1.

1. Introducción	4. Límites del informe
2. Metas y objetivos	5. Inventario de emisiones
3. Límites de la organización	6. Guía de buenas prácticas

## Alcance 2. Reducción de la huella de carbono derivada de emisiones indirectas asociadas al consumo de electricidad importada por la organización.

FAMILIA	ACCIONES DE REDUCCIÓN
Electricidad	Uso de electricidad procedente de energías renovables mediante las instalaciones de autoconsumo o mediante la contratación de energía con Garantía de Origen 100% renovable.
	Celebración del evento en espacios libres durante el día, aprovechando las horas de luz solar, o bien escoger espacios con buena iluminación natural.
Iluminación	Sustitución de luminarias comunes por otras más eficientes de bajo consumo.
Climatización	Regulación responsable de la temperatura de climatización.
	Escoger espacios bien aireados y con sombra para evitar tener que hacer uso de equipos de ventilación y climatización.

Tabla 15: Acciones/iniciativas del Plan de Reducción para el Alcance 2.

- |                               |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1. Introducción               | 4. Límites del informe      |
| 2. Metas y objetivos          | 5. Inventario de emisiones  |
| 3. Límites de la organización | 6. Guía de buenas prácticas |

## Alcance 3. Reducción de la huella de carbono derivada de emisiones indirectas no producidas por la organización del evento

FAMILIA	ACCIONES DE REDUCCIÓN
Transporte	Seleccionar un espacio para la celebración del evento bien comunicado con los transportes públicos y con caminos o paseos que permitan ir a pie a los asistentes.
	Organización y planificación de los medios de transporte principales, reforzando la flota de vehículos para que se pueda dar respuesta a la demanda del evento. Mediante el aumento de vehículos de uso público o la contratación de autobuses privados.
	Informar de las rutas de acceso, dar visibilidad en redes e incentivar el uso del transporte público mediante bonos, descuentos, sorteos, etc.
Agua	Utilizar grifos con temporizadores o sensores, para reducir el desperdicio de agua.
	Uso de detergentes ecológicos en la limpieza para evitar la contaminación de las aguas.
Catering	Control de las raciones, uso de alimentos no perecederos o donación de los excedentes a comedores sociales para reducir el impacto generado por el desperdicio de los alimentos.
	Uso de materiales sostenibles, reciclables o reutilizables tanto en la compra como para servir los alimentos, minimizando la cantidad de residuos
	Reducir el uso de materiales (botellas, entradas, cubiertos, platos, etc.) desechables o sustituirlos por materiales reciclados, orgánicos o biodegradables.
Residuos	Reutilizar materiales de eventos previos para poder ser utilizados también en próximas ediciones.
	Diferenciación de los residuos en función de su tipología, colocación de contenedores de reciclaje y su señalización. Determinar el número idóneo de contenedores y su mejor colocación, así como adecuar el tratamiento de cada tipo de residuos.

Tabla 15: Acciones/iniciativas recomendadas para la reducción del Alcance 3.

## Índice

- |                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| 1. Introducción       | 4. Límites del informe      |
| 2. Metas y objetivos  | 5. Inventario de emisiones  |
| 3. Límites del evento | 6. Guía de buenas prácticas |

Este informe del Cálculo y Plan de Reducción de la Huella de Carbono de la 41ª Copa del Rey de Vela de MAPFRE del año 2023 ha sido desarrollado por el equipo técnico de TRUEWORLD.

Palma, a 12 de Diciembre de 2023.



**Fdo. FRANCESC B.**

**MULET CLADERA**

Técnico de Medio Ambiente  
TRUEWORLD ORGANIZATION SL



**Fdo. MARCO A.**

**GONZALEZ MENDOZA**

CEO  
TRUEWORLD ORGANIZATION SL





# Informe del Cálculo y Plan de Reducción de la Huella de Carbono del 2023

41ª edición de la COPA DEL REY DE VELA de  
MAPFRE - RCNP

Diciembre 2023

Realizado por:

**TRUEWORLD®**