



# ABAMA

## GOLF

DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL 2018

Enero 2017- Diciembre 2017



# Índice

## **1. Presentación de la organización.**

- 1.1 Presentación del campo de golf.
- 1.2 Localización.
- 1.3 Parámetros generales.
- 1.4 Clasificación NACE/CNAE.

## **2. Presentación del sistema de gestión ambiental.**

- 2.1 Descripción del sistema de gestión ambiental implantado.
- 2.2 Diagrama explicativo de la estructura del sistema de gestión ambiental.
- 2.3 Política ambiental.
- 2.4 Organigrama ambiental.
- 2.5 Determinación del alcance del sistema de gestión ambiental.

## **3. Descripción de los aspectos ambientales significativos.**

- 3.1 Criterios utilizados para la evaluación de los aspectos ambientales:
- 3.2. Afección de los aspectos ambientales significativos sobre el medio ambiente.

## **4. Programa de gestión ambiental.**

## **5. Descripción del comportamiento ambiental de la organización.**

## **6. Grado de cumplimiento de la legislación ambiental.**

## **7. Fecha de la próxima declaración.**

# 1. Presentación de la organización.

## 1.1 Presentación del campo de golf:

Los terrenos donde hoy en día está ubicado el complejo turístico de Abama fueron adquiridos por la actual propiedad, Tropical Turística Canaria S.L., en 1994, tratándose originalmente de una finca de plataneras de 100 hectáreas.

Posteriormente se fueron adquiriendo terrenos adyacentes hasta configurar la actual finca de 1.700.000 m<sup>2</sup>, donde hoy en día el campo de golf ocupa una superficie de 60 hectáreas.

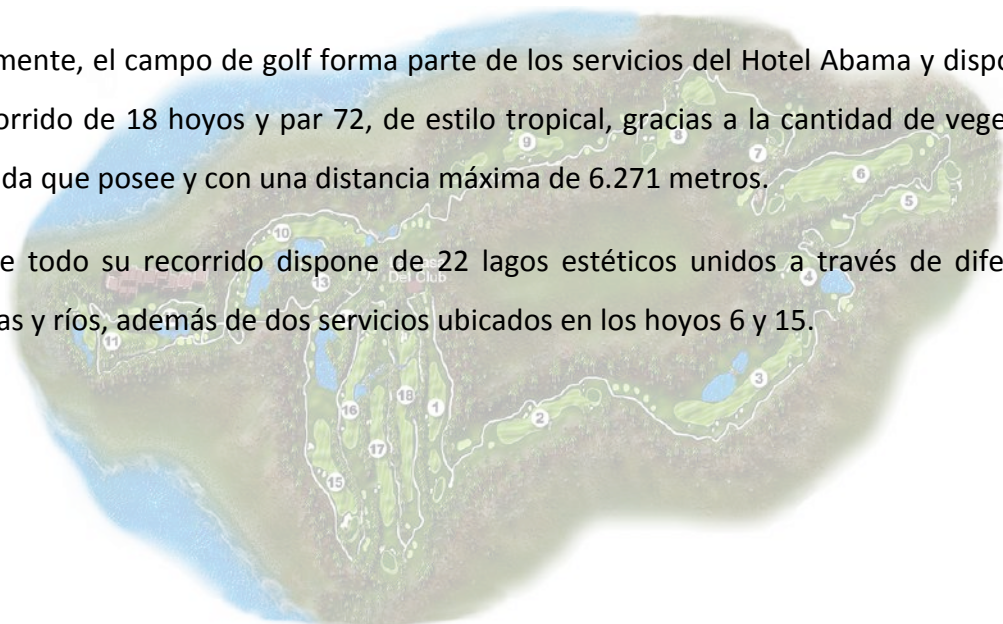
En 1.998 la propiedad decide comenzar la adquisición de árboles y plantas creando la primera fase del vivero, que continuó con la producción propia de miles de ejemplares de todo tipo de plantas, palmeras, árboles, hasta completar un vivero con una superficie de 45 hectáreas.

En julio del 2.000 comienzan las obras de construcción del campo de golf, con un movimiento total de más de 3 millones de metros cúbicos de material, principalmente roca basáltica, para la que se utilizó algo más de 200.000 kg de dinamita.

Durante los años de construcción, la obra fue supervisada en todo momento por el diseñador del campo, el Señor Dave Thomas y el arquitecto de todo el complejo, el Señor Melvin Villaroel. La fecha de apertura fue en abril del año 2.005, después de casi cinco años de construcción.

Actualmente, el campo de golf forma parte de los servicios del Hotel Abama y dispone de un recorrido de 18 hoyos y par 72, de estilo tropical, gracias a la cantidad de vegetación integrada que posee y con una distancia máxima de 6.271 metros.

Durante todo su recorrido dispone de 22 lagos estéticos unidos a través de diferentes cascadas y ríos, además de dos servicios ubicados en los hoyos 6 y 15.



Una de las cualidades del campo es su singular orografía, construido sobre la vertiente suroeste de la isla, hace que cuente con una diferencia de cota entre el hoyo más bajo y el más alto de 240 metros.

Esta diferencia de cota tan grande nos permite utilizar un sistema de riego por gravedad y sin necesidad de bombeo interior para el mismo. Del mismo modo, esa orografía también hace que sea obligatorio para el jugador el uso de buggies durante el juego.

El recorrido total cuenta con 98 bunkers cubiertos con arena sílice blanca y colocados estratégicamente para darle a cada hoyo un dibujo técnico desafiante y a la vez atractivo para el jugador.

El campo de golf también dispone de una zona de prácticas bastante grande compuesta por un campo de prácticas de 2 hectáreas, 2 putting green, zona de approach, bunker de prácticas y una academia con tres hoyos de par 3 cada uno.

La Casa Club dispone de una amplia pro-shop, servicios, vestuarios, 2 restaurantes y una zona de parking y carga de los 70 buggies eléctricos que existen.

Tanto para el cliente como para los trabajadores, disponemos de un gran parking exterior con zona reservada para personas con movilidad reducida e igualmente acceso a la Casa Club para personas en silla de ruedas.

## 1.2 Localización:

Abama Golf está localizado en el oeste de la isla de Tenerife. La dirección exacta es la siguiente:

**Abama Golf**  
Carretera General TF 47, Km 9  
Guía de Isora, 38687  
Santa Cruz de Tenerife  
Islas Canarias, España





Figura 2: Localización de Abama Golf.

### 1.3 Parámetros generales de Abama Golf:

Establecimiento	Abama Golf	Fecha de construcción	2000
Actividad	Golf	Fecha de apertura	2005
Empresa	Tropical Turística Canaria, S.L.	Fecha de certificación SGA	2017
Dirección	Carretera General TF 47, km 9. Guía de Isora. Tenerife.	E-mail	info@abamagolf.com
Teléfono	922 12 63 00	Web	www.abamagolf.com

### 1.4 Clasificación NACE/CNAE:

El NACE de actividad se establece en el Reglamento (CEE) No 3037/90 del Consejo de 9 de octubre de 1990, relativo a la nomenclatura estadística de actividades económicas en la Comunidad Europea:

**Clasificación NACE: 92.62**

Por otro lado, el Código Nacional de Actividades Económicas (CNAE) es el siguiente:

**Clasificación CNAE: 93.19**

## **2. Presentación del sistema de gestión ambiental.**

### **2.1 Descripción del sistema de gestión ambiental implantado.**

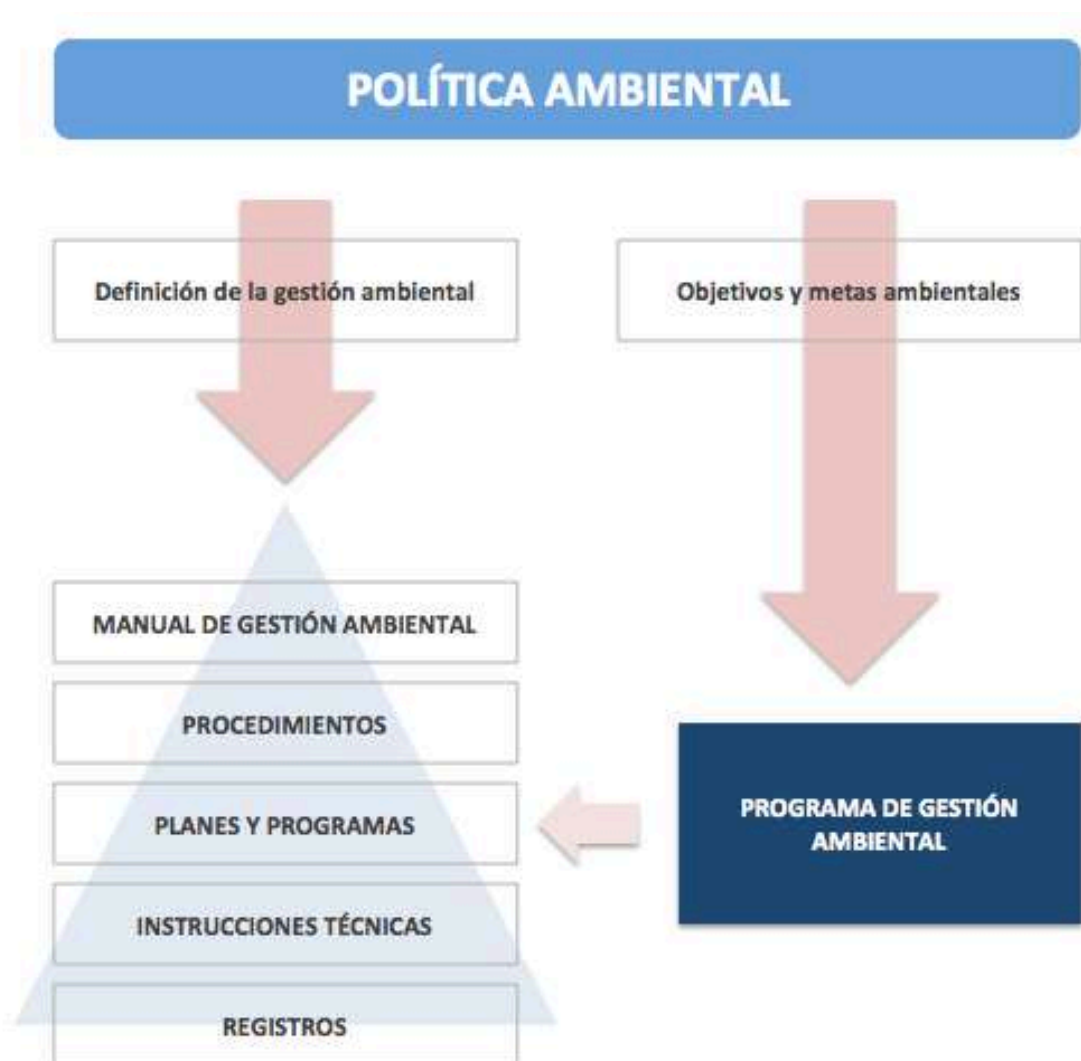
Nuestro sistema de gestión ambiental (SGA) es un instrumento voluntario que nos permite planificar, gestionar y mejorar nuestro desempeño ambiental en base al cumplimiento de la normativa ambiental, la mejora continua y la implicación de todas las partes interesadas.

Nuestro SGA se compone de los siguientes elementos:

1. Diagnóstico ambiental previo.
2. Política ambiental.
3. Legislación y requisitos legales aplicables.
4. Planificación ambiental: objetivos y metas ambientales.
5. Estructura documental del SGA, que consta del manual de gestión, procedimientos, instrucciones y registros.
6. Auditorías internas: instrumento que nos ayuda a evaluar el desarrollo y cumplimiento de los requisitos del SGA e identificar incumplimientos u oportunidades de mejora (última auditoría interna realizada el día 28 de mayo de 2018).
7. Revisión anual del SGA por la dirección para evaluar su grado de implantación y eficacia, y establecer nuevos objetivos para el desarrollo progresivo del desempeño ambiental (última revisión 30 de marzo de 2018).

Por último, la base de nuestro SGA se fundamenta en el modelo PHVA: planificar, hacer, verificar y actuar. Este modelo proporciona la guía ideal para que las organizaciones logren una mejora continua.

## 2.2 Diagrama explicativo de la estructura del sistema de gestión ambiental:



## 2.3 Política ambiental:

La dirección de Abama Golf, consciente de la limitación de los recursos naturales de las islas y de los impactos ambientales asociados al desarrollo de nuestra actividad, ha considerado implementar la norma UNE-EN ISO 14.001 y el Reglamento EMAS.

Para conseguir este objetivo no solo hemos configurado nuestra política ambiental, también hemos creado un **departamento específico para el área de medioambiente**, comprometiéndonos así con la revisión periódica de nuestros servicios, con el establecimiento de objetivos ambientales, con la comprobación del cumplimiento de nuestra política y con la aplicación de una mejora continua.

Conscientes de la importancia de proteger el medioambiente que nos rodea, hemos desarrollado un sistema de gestión ambiental que intenta prevenir los impactos negativos de nuestra actividad. Así, nuestras actividades e instalaciones deben concebirse siempre desde la sostenibilidad, **previniendo la contaminación y minimizando de los impactos negativos** mediante el uso sostenible de los recursos, la mitigación y adaptación al cambio climático, y la protección de la biodiversidad y los ecosistemas.

Somos conscientes de los impactos que genera nuestro campo de golf (consumo de agua desalada, contaminación del suelo, presión sobre el medio, etc), por ello nuestro objetivo es asumir el compromiso de **mejora continua** garantizando así un avance en el desempeño ambiental del campo.

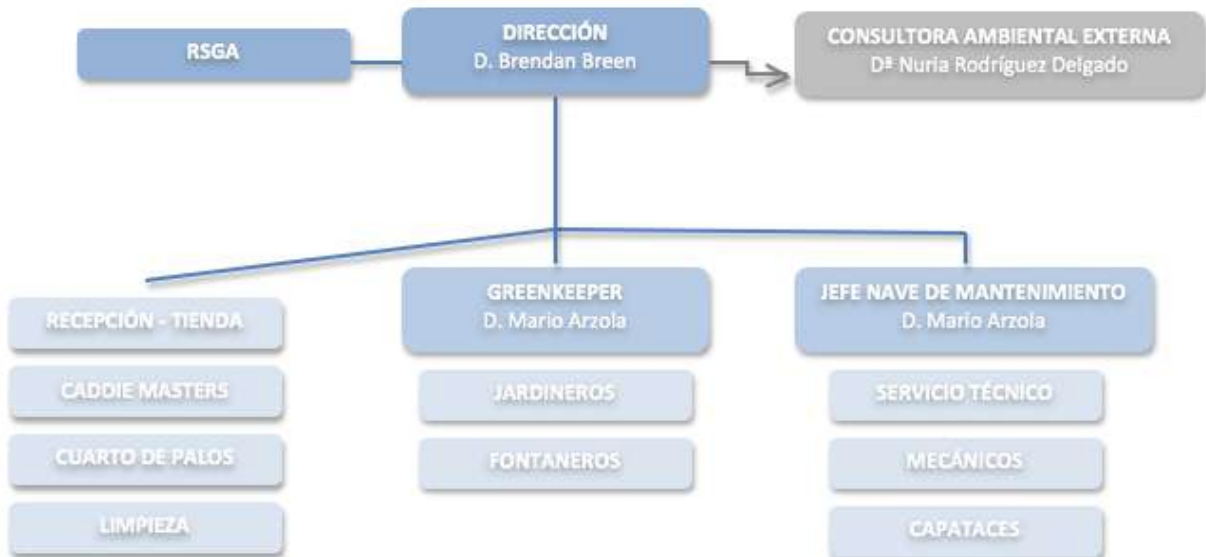
Por último, adquirimos también el compromiso de **cumplimiento de todos los requisitos legales** o de otra naturaleza aplicable en materia ambiental al campo de golf y el compromiso de **sensibilizar al personal del campo** sobre los principios recogidos en este documento, del cual se les hace entrega.

Esta política será **revisada cada año** y se adecuará a las realidades del campo y del destino en el que se encuentra.

**Revisada y aprobada por Brendan Breen el 10 de enero de 2017.**



## 2.4 Organigrama ambiental de la organización:



## 2.5 Determinación del alcance del sistema de gestión ambiental:

Nuestra organización debe determinar los límites y aplicabilidad del sistema de gestión ambiental para establecer el alcance del estudio.

De este modo, el sistema de gestión ambiental implementado en nuestra organización tiene como alcance todas las actividades, productos y servicios del campo, así como la siguiente infraestructura: la Casa Club (exceptuando el Restaurante Kabuki y el Restaurante Abama Golf), el campo de golf y la nave de mantenimiento.

Además, dentro del alcance de nuestro sistema de gestión también se han considerado el contexto de la organización, las necesidades y expectativas de las partes interesadas y los requisitos legales u otros requisitos aplicables a nuestro sector.

### 3. Descripción de los aspectos ambientales significativos.

#### 3.1 Criterios utilizados para la evaluación de los aspectos ambientales:

Un aspecto ambiental es un elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interferir en el medio ambiente, por ello es tan importante poder identificarlos.

La identificación de los aspectos ambientales se realiza de forma anual, cuando se producen modificaciones en las actividades y servicios, o cuando cambia la legislación aplicable.

Se deben identificar los aspectos ambientales, tanto directos como indirectos, sobre los que el campo de golf pueda ejercer un control o sobre los que pueda tener alguna influencia. También se deben identificar los aspectos ambientales en condiciones de funcionamiento normales, en condiciones de funcionamiento anormales, en casos de emergencia y para nuevos desarrollos u operaciones.

La metodología empleada en nuestra organización para evaluar los aspectos ambientales en condiciones de funcionamiento normales considera los siguientes criterios:

- **Magnitud:** Cantidad o concentración del aspecto, siempre relativizando al parámetro apropiado: volumen de negocio, nº visitantes, superficie, etc.
- **Peligrosidad:** Nivel de toxicidad, afección o efecto sobre las personas, animales o al entorno donde se lleve a cabo la actividad.
- **Existencia de legislación ambiental:** Existencia o no de legislación ambiental asociada al aspecto ambiental en estudio.
- **Opinión de las partes interesadas:** Valoración sobre la opinión de las partes interesadas con respecto al aspecto ambiental en cuestión.

Tras esta evaluación se determinan aquellos aspectos que han resultado significativos, es decir con mayor impacto, centrándonos en ellos a la hora de fijar los objetivos y metas ambientales.

Por otro lado, los parámetros considerados para la valoración de los aspectos ambientales en condiciones de funcionamiento anormales, en situaciones de emergencia o en nuevos desarrollos con los siguientes:

- **Frecuencia:** Periodicidad con la que se presenta la situación.
- **Consecuencia:** Daño ecológico generado por la situación.

### 3.2 Afección de los aspectos ambientales significativos:

En la siguientes tabla se muestra el resultado de la segunda evaluación de aspectos ambientales en condiciones normales, señalando su grado de significancia:

TIPO AA	ASPECTO AMBIENTAL	SIGNIFICANCIA	IMPACTO AMBIENTAL ASOCIADO
DIRECTO CONDICIONES NORMALES	Consumo de agua potable en la Casa Club (agua desalada)	Sí	IMPACTO AMBIENTAL ASOCIADO A LA DESALACIÓN: Vertido de salmuera y afección a los ecosistemas del medio receptor. Intenso consumo de energía. Explotación de los océanos.
DIRECTO CONDICIONES NORMALES	Consumo de papel	Sí	Sobreexplotación de los recursos y deforestación. Pérdida de hábitat de determinadas especies y desaparición de flora protegida. Desequilibrio del ciclo hídrico. Aumento del uso de herbicidas por utilizar semillas transgénicas para mejorar la gestión industrial de las plantaciones (bosques sostenibles). Consumo de grandes cantidades de agua, energía y madera. Huella de carbono elevada por transporte. Contaminación de la atmósfera y de los recursos hídricos en procesos productivos.
DIRECTO CONDICIONES NORMALES	Consumo de fitosanitarios	Sí	Contaminación atmosféricas en proceso de fabricación de productos y en procesos de aplicación. Alteración de ecosistemas y pérdida de biodiversidad. Utilización de materias primas peligrosas y no renovables. Alteración de las características de los suelos y las aguas por su aplicación. Contaminación del suelo y eutrofización de las aguas.
DIRECTO CONDICIONES NORMALES	Producción de basura en masa	Sí	Contaminación atmosférica por emisión de gases en procesos de descomposición. Alteración de las características del suelo y de las aguas por contaminación. Pérdida de ecosistemas en zonas destinadas a vertederos. Malos olores e impacto visual.
INDIRECTO CONDICIONES NORMALES	Proveedores y subcontratas	Sí	Contaminación atmosféricas en proceso de fabricación de productos y en procesos de aplicación. Alteración de ecosistemas y pérdida de biodiversidad. Utilización de materias primas peligrosas y no renovables.
CONDICIONES ANORMALES	Obras	Sí	Impactos ambientales asociados a la generación de escombros, ruidos, olores, residuos y polvo en suspensión.

Por otro lado, y como consecuencia de las actividades, productos y servicios de los proveedores y subcontratas, se pueden producir aspectos sobre los que no se tiene pleno control de gestión: aspectos indirectos.

Estos aspectos se generan como consecuencia de las siguientes operaciones:

- Mantenimiento de instalaciones y equipos.
- Obras y reformas.
- Proveedores de materias primas.
- Proveedores de servicios (lavandería, tintorería, limpieza y desinfección...).

Los aspectos ambientales indirectos identificados y evaluados han sido:

- Proveedores y subcontratas.

Como resultado de la evaluación no se han producido aspectos ambientales indirectos como significativos. Se realiza igualmente la identificación y evaluación de los riesgos ambientales potenciales, no resultando ninguno significativo.

## 4. Programa de gestión ambiental.

### 4.1. Programa de gestión ambiental 2017:

A continuación se expone la evaluación de los objetivos ambientales fijados por la dirección de Abama Golf durante el año 2017:

OBJETIVO	¿RELACIONADO CON ASPECTO AMBIENTAL SIGNIFICATIVO?	RESPONSABLE	ACCIÓN	PLAZO	RECURSOS	INDICADOR	RESULTADO
Reducir nuestro consumo de agua de riego en un 5%	SÍ	Dirección-RSGA Greenkeeper	1. Poner en marcha el plan de reducción de zonas verdes 2. Riego en función de la evapotranspiración	Finales 2017	Personales Económicos	2015: 747.937 m3 2016: 841.451 m3 2017: 853.614 m3	<b>NO ALCANZADO</b> Aumento del 1,42%
Reducir nuestro consumo de energía en la nave de mantenimiento en un 5%	SÍ	Dirección-RSGA Greenkeeper	1. Reducir el número de horas de las bombas de las cascadas	Finales 2017	Personales Económicos	2015: 24.356 kWh 2016: 42.224 kWh 2017: 20.745 kWh	<b>ALCANZADO</b> Ahorro del 50,87%
Mejorar la separación de residuos urbanos en el campo de golf	SÍ	Responsables de departamentos	1. Colocación de carteles para facilitar la separación	Junio 2017	Personales	Correcta separación.	<b>ALCANZADO</b>
			2. Charla sobre la correcta separación de los residuos urbanos	Junio 2017			
			3. Seguimiento	Indefinidamente			
Desarrollar el apartado de medio ambiente en la página web del campo para ofrecer más información a clientes y usuarios	NO	Dirección-RSGA	1. Preparación del texto	Finales 2017	Personales Económicos	Publicación en la web.	<b>ALCANZADO</b>
			2. Publicación en la web				

La tabla anterior muestra la evaluación de los objetivos planteados durante el año 2017. Como se puede apreciar en el cuadro, se han alcanzado la mayoría de los objetivos programados, incluso se han obtenido mejores resultados de los esperados. Sin embargo, no hemos podido conseguir reducir nuestro consumo de agua de riego en un 5% a pesar de haber ejecutado las medidas planeadas. Debemos anotar que el riego del campo de golf depende fundamentalmente de las condiciones climatológicas y por tanto su control está fuera de nuestro alcance la mayor parte del tiempo.

## 4.2. Programa de gestión ambiental 2018:

A continuación se exponen los objetivos ambientales fijados por la dirección del establecimiento para el año 2018, así como las metas y acciones que vamos a acometer. Algunos de los objetivos están relacionados con los aspectos ambientales significativos.

OBJETIVO	¿RELACIONADO CON ASPECTO AMBIENTAL SIGNIFICATIVO?	RESPONSABLE	ACCIÓN	PLAZO	RECURSOS	INDICADOR	RESULTADO
Mantener el consumo de energía en la nave de mantenimiento mediante el uso limitado de las bombas de los lagos	NO	Dirección Greenkeeper	Mantener la medida de reducción del número de horas de uso de las bombas de las cascadas.	Diciembre 2018	Personales	<u>2015</u> : 24.356 kWh <u>2016</u> : 42.224 kWh <u>2017</u> : 20.745 kWh <u>2018</u> :	
Reducción de la producción de envases de plástico mediante la sustitución de las botellas de agua de los empleados por dispensadores automáticos o filtros (nave de mantenimiento)	Sí	Dirección Greenkeeper	Solicitud de presupuesto	Diciembre 2018	Personales Económicos	Dispensador de agua	
			Aprobación por dirección				
			Compra de los dispensadores				
Mejorar nuestra política de compras responsables mediante la compra de papel con un sello ambiental	Sí	Dirección	Solicitud de presupuesto	Diciembre 2018	Personales Económicos	<u>2017</u> : 15.500 folios libres de cloro. <u>2018</u> :	
			Aprobación por dirección				
			Sustitución de papel				
Instalación de detectores de presencia en los baños de la casa club para hacer un mejor uso de la energía	NO	Dirección	Solicitud de presupuesto	Diciembre 2018	Personales Económicos	Detectores de presencia	
			Aprobación por dirección				
			Colocación de detectores de presencia				

## 5. Descripción del comportamiento ambiental de la organización.

En este apartado se presentan los datos sobre el rendimiento ambiental de la organización y su progreso en la realización de sus objetivos y metas. Para ello, se tienen en cuenta los aspectos ambientales de las actividades, productos y servicios. Como establecen los reglamentos 1221/2009 y 1505/2017 EMAS, se relacionan los resultados de los indicadores en función de los aspectos ambientales y el grado de significancia.

En nuestro caso utilizaremos el factor “número de trabajadores” como base para muchas de las mediciones. Esto permite relativizar muchos de los parámetros importantes del comportamiento ambiental del establecimiento y poder hacer comparativas entre diferentes periodos.

AÑO	2016	2017
Nº de trabajadores	37	37

### CONSUMO DE AGUA:

Dada la actividad de Abama Golf, el consumo de agua es un aspecto que siempre se debe tener en cuenta, independientemente del resultado de la evaluación de aspectos.

A continuación se detallan los consumos de agua de riego y agua de consumo humano en la Casa Club durante 2016 y 2017.

CONSUMO DE AGUA (m <sup>3</sup> )	2016	2017
Agua de riego	841.451	853.614
Consumo Casa Club	3.950,50	4.697
TOTAL	845.401,50	858.311

<b>Consumo/trabajadores</b> INDICADOR BÁSICO EMAS	22.848,68 m <sup>3</sup> /trabajador	23.197,59 m <sup>3</sup> /trabajador
--	--------------------------------------	--------------------------------------

Como se puede observar en la tabla, el consumo de agua de riego en el campo ha aumentado ligeramente de 2016 a 2017, alcanzando un aumento del 1,42%. Es importante mencionar que, a pesar de haber implantado las medidas aprobadas el año pasado orientadas a la reducción de este recurso, el riego del campo de golf depende principalmente de las condiciones meteorológicas.

En relación al consumo de agua en la Casa Club, el valor ha aumentado un 15,89%. La razón principal para que el consumo de agua en la Casa Club haya ido en aumento ha sido la contratación de una nueva empresa de jardinería que ha estimado oportuno aumentar los riegos en algunos jardines cercanos a la Casa Club.

### CONSUMO DE ENERGÍA:

Otro aspecto ambiental primordial dentro de nuestra actividad, y que debe estar en constante vigilancia, es el consumo de energía, donde incluimos el consumo de electricidad y combustibles.

CONSUMO DE ENERGÍA (MWh)	2016	2017
Electricidad Casa Club	346,88	206,57
Electricidad nave de mantenimiento	42,22	20,74
Gasoil maquinaria*	273,88	244,36
Gasolina maquinaria**	129,69	83,08
<b>TOTAL</b>	<b>792,67</b>	<b>554,75</b>
<b>Consumo/trabajadores</b> INDICADOR BÁSICO EMAS	<b>21,42 MWh/trabajador</b>	<b>14,99 MWh/trabajador</b>

\* Factor de conversión 1 l gasoil = 0,845 Kg gasoil. Fuente: British Petroleum.



\*Factor de conversión 11,78 kWh/Kg gasoil. Fuente: “Guía práctica para el cálculo de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)”. Oficina Catalana del Cambio Climático.

\*\* Factor de conversión 1 l gasolina = 0,750 Kg gasolina. Fuente: British Petroleum.

\*\*Factor de conversión 11,30 kWh/Kg gasolina. Fuente: Power Technology Centre.

Tal como se puede observar en la tabla anterior, el consumo de energía en la Casa Club es menor en comparación al año 2016 porque durante 2017 se instaló un contador extra con el objetivo de diferenciar el consumo del Restaurante Kabuki y el de Casa Club. De este modo hemos obtenido datos más exactos al tener la oportunidad de restar el consumo de energía del Restaurante Kabuki, instalación que queda fuera del alcance de la norma.

Por otro lado, encontramos una diferencia considerable en el consumo de electricidad en la nave de mantenimiento. Esta disminución se debe a un uso más responsable de las bombas de las cascadas de los lagos del campo, lo que explica tal diferencia. De este modo, damos por satisfecha la ejecución de este objetivo alcanzando un ahorro del 50,87%.

En cuanto a los consumos de combustibles, el descenso tiene una explicación lógica. Durante 2017 el consumo de abonos disminuyó un 13,41% lo que está directamente relacionado con la actividad de la maquinaria.

### **CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS:**

Para el análisis del consumo de materias primas hemos considerado no solo los productos fitosanitarios y abonos, además hemos calificado los productos químicos (pinturas, barnices, etc.) consumidos en nuestras instalaciones, a pesar de que las cantidades son muy pequeñas en comparación con los fitosanitarios y abonos.

CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS (t)	2016	2017
Productos fitosanitarios	1,11	1,47
Abonos	95,14	82,38
Productos químicos	Sin dato	0,14

TOTAL	96,25	83,99
Consumo/trabajadores INDICADOR BÁSICO EMAS	2,60 t/trabajador	2,27 t/trabajador

La tabla anterior muestra como el consumo de productos fitosanitarios ha aumentado, llegando hasta un 24,48% más de valor. Por otro lado, el consumo de abono ha disminuido un 13,41 %.

La explicación a estos valores es la siguiente: el aumento en el consumo de fitosanitarios se debe a que, al cambiar nuestras prácticas y métodos de trabajo, se ha reducido la aportación de fungicidas y aumentado la aplicación de herbicidas preemergentes, reduciendo así la aparición de enfermedades. En cuanto a fertilizantes, hemos reducido su consumo porque durante 2017 se ha probado otra gama de fertilizantes foliares, los cuales se aplican a una dosis mucho más baja que los que veníamos utilizando habitualmente.

### **GENERACIÓN DE RESIDUOS:**

Aunque la gestión de residuos se lleva realizando desde hace años en las instalaciones del campo de golf, hasta poco después de la certificación de la norma ISO 14.001 y del reglamento EMAS no se registraban las cantidades producidas de determinados residuos: papel/cartón, envases, vidrio, basura en masa, restos de poda y tóneres y cartuchos. Para casi todos estos residuos se ha utilizado un método de estimación basado en el peso de las bolsas donde se almacenan.

Por el contrario, para neumáticos, baterías, aceites minerales, envases plásticos vacíos, absorbentes contaminados y aerosoles los datos se han extraído de los certificados aportados por el gestor correspondiente.

GENERACIÓN DE RESIDUOS URBANOS (kg)	2016	2017	Kg/trabajador
Papel/cartón*	292	205,10	5,54
Envases*	2.555	2.709,25	73,22

Vidrio*	73	0	0
Basura en masa*	2.007,50	2.643,97	71,45
Restos de poda*	90.000	59.400	1.605,40
Tóneres y cartuchos*	5,4	0	0
Neumáticos*	1.612	0	0
<b>GENERACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS (kg)</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	
Baterías	276	280	
Aceites minerales	600	0	
Envases plásticos vacíos contaminados	85	46,47	
Absorbentes contaminados	47	0	
Aerosoles	38	0	
<b>TOTAL</b>	<b>1.046</b>	<b>326,47</b>	
<b>Consumo/trabajadores</b> INDICADOR BÁSICO EMAS	<b>28,27</b> kg/trabajador	<b>8,82 kg/trabajador</b>	

\* Datos estimados.

**Nota:** Peso medio de un neumático 7,75 kg.

**Nota:** Peso medio envase plástico vacío 0,5 kg.

La producción de residuos urbanos o no peligrosos se ha mantenido constante a excepción de los neumáticos, debido a que la sustitución de estos no se realiza anualmente.

En cuanto a la producción de residuos peligrosos el valor aumentó debido a que los depósitos de aceites minerales, absorbentes contaminados y aerosoles aún no están llenos y por tanto no hubo retirada durante 2017.

## BIODIVERSIDAD:

Tratándose de un campo de golf, la principal afección que el indicador de biodiversidad refleja es la ocupación del suelo. Para el cálculo de este indicador ambiental se han utilizado los siguientes factores: espacio ocupado por superficie construida en m<sup>2</sup>, dividido por el de trabajadores.

BIODIVERSIDAD (m <sup>2</sup> )	2016	2017
Superficie construida Casa Club	3.076	3.076
Superficie construida nave de mantenimiento	900	900
TOTAL	3.976	3.976
Consumo/trabajadores INDICADOR BÁSICO EMAS	107,45	107,45

## VERTIDOS:

Para controlar nuestros vertidos en las instalaciones del campo se hace necesario hacer una analítica anual para poder asegurarnos de que el agua residual producida cumple con los parámetros que exige la ley (Plan Hidrológico Insular de Tenerife, BOC 6 de mayo de 2015).

Los resultados de la analítica realizada durante 2017 fueron los siguientes:

TOMA DE MUESTRA	ARQUETA NAVE DE MANTENIMIENTO		
PARÁMETROS ANALIZADOS	RESULTADO	NIVEL PERMITIDO	CUMPLIMIENTO
DQO	201 mg/l	Máx: 1.600	CUMPLIMOS
DBO-5	67,9 mg/l	Máx: 1.000	CUMPLIMOS
Sólidos en suspensión	38,0 mg/l	Máx: 1.200	CUMPLIMOS

Temperatura	25,5 C	Máx: 45 C	CUMPLIMOS
Aceites y grasas	< 1,00 mg/l	Máx: 500	CUMPLIMOS
Aceites minerales	< 0,10 mg/l	Máx: 50	CUMPLIMOS

TOMA DE MUESTRA	ARQUETA PARKING CASA CLUB		
PARÁMETROS ANALIZADOS	RESULTADO	NIVEL PERMITIDO	CUMPLIMIENTO
DQO	400 mg/l	Máx: 1.600	CUMPLIMOS
DBO-5	258,2 mg/l	Máx: 1.000	CUMPLIMOS
Sólidos en suspensión	11,0 mg/l	Máx: 1.200	CUMPLIMOS
Temperatura	22,7 C	Máx: 45 C	CUMPLIMOS
Aceites y grasas	< 1,00 mg/l	Máx: 500	CUMPLIMOS
Aceites minerales	< 0,10 mg/l	Máx: 50	CUMPLIMOS

### DIÓXIDO DE CARBONO:

En este apartado determinamos las toneladas de CO<sub>2</sub> por MWh de electricidad y combustibles consumidos:

DIÓXIDO DE CARBONO t CO <sub>2</sub> /MWh	2016	2017
Electricidad*	315,56	184,35
Gasoil**	73,94	65,97
Gasolina***	2,93	1,87
TOTAL	392,43	252,19

<b>Consumo/trabajadores</b> INDICADOR BÁSICO EMAS	10,60	6,81
--	-------	------

\* Factor de conversión 0,811 kgCO<sub>2</sub>/kWh. Fuente: “Factores de emisión de CO<sub>2</sub> y coeficientes de paso a energía primaria de diferentes fuentes de energía final consumidas en el sector edificios en España”, IDAE. Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

\*\* Factor de conversión 0,27 kgCO<sub>2</sub>/kWh gasoil. Fuente: Fuente: “Guía práctica para el cálculo de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)”. Oficina Catalana del Cambio Climático.

\*\*\* Factor de conversión 2,89 tCO<sub>2</sub>/t gasolina. Fuente: “Factores de conversión de energía final - energía primaria y factores de emisión de CO<sub>2</sub>”. IDAE. Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

## EMISIONES ANUALES TOTALES DE AIRE:

Para determinar las emisiones anuales de aire, se multiplican los kWh consumidos de energía eléctrica y de combustible, por el factor de emisión de referencia.

EMISIONES DE AIRE (kg)	SO <sub>2</sub>		NO <sub>x</sub>		PA	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Electricidad*	208,56	121,84	143,19	83,65	-	-
Gasoil**	47,67	42,53	50,71	45,25	5,07	4,52
Gasolina***	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>256,23</b>	<b>164,37</b>	<b>193,90</b>	<b>128,90</b>	<b>5,07</b>	<b>4,52</b>
<b>Consumo/trabajadores</b> INDICADOR BÁSICO EMAS	<b>6,92</b>	<b>4,44</b>	<b>5,24</b>	<b>3,48</b>	<b>0,13</b>	<b>0,12</b>

\* Factor de conversión 0,536 g SO<sub>2</sub>/kWh y 0,368 g NO<sub>x</sub>/kWh. Fuente: “Factores de emisión: registro de huella de carbono, compensación proyectos de absorción de dióxido de carbono”. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

\*\* Factor de conversión 47 g SO<sub>2</sub>/GJ, 50 g NO<sub>x</sub>/GJ y 5 g PA/GJ. Fuente: “Factores de emisión: registro de huella de carbono, compensación proyectos de absorción de dióxido de carbono”. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

\*\*\* Valores despreciables por ser muy bajos.

## 6.Descripción del comportamiento ambiental de la organización.

Abama Golf posee todos los permisos, licencias y autorizaciones para el correcto desarrollo de su actividad. A continuación se detalla y justifica el cumplimiento de los requisitos legales aplicables:

REQUISITO LEGAL	NORMATIVA	CUMPLIMIENTO
Obtener la <b>licencia municipal</b> otorgada por el Ayuntamiento.	<b>Ley 7/2011</b> , de 5 de abril, de actividades clasificadas y espectáculos públicos y otras medidas administrativas complementarias	Licencia de actividad del <u>campo de golf</u> : Nº 86/06 del 22 de nov de 2006.  Licencia de actividad de la <u>nave de mantenimiento</u> : Nº 27/12 del 21 de dic de 2012.
Inscripción en el <b>Registro General de Empresas, Actividades y Establecimientos Turísticos</b> de la Consejería de Turismo.	<b>Ley 7/1995</b> , de 6 de abril, de Ordenación del Turismo de Canarias. <b>Ley 17/1997</b> , de 4 de julio, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas. <b>Decreto 75/2005</b> , de 17 de mayo, por el que se regula el Registro General de Empresas, Actividades y Establecimientos Turísticos, así como el sistema de información turística y se aprueba el sistema informático que les da soporte.	La inscripción en el registro la hace de oficio la Consejería de Turismo.
Aplicación de programas de mantenimiento higiénico-sanitario para prevenir la <b>legionelosis</b> .	<b>Real Decreto 865/2003</b> , de 4 de Julio, por el que se establecen los criterios higiénico sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.	Una empresa externa se encarga de la aplicación de dichos programas incluyendo revisiones anuales y un control diario por parte del equipo de trabajo del campo de golf.  Última revisión anual: Octubre 2016. Próxima revisión anual: Octubre 2017.
Entrega de los <b>residuos en general</b> siempre a gestores autorizados.	<b>Ley 22/2011</b> , de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.	Abama Golf entrega todos sus residuos a gestores autorizados, tal y como marca la ley.
Poner los <b>residuos urbanos</b> a disposición del ayuntamiento en las condiciones que las ordenanzas determinen.	<b>Ley 22/2011</b> , de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. <b>Ley 1/1999</b> de Canarias, de 29 de enero.	Abama Golf pone a disposición del Ayuntamiento sus residuos urbanos.

Inscripción como Pequeño Productor de <b>Residuos Peligrosos</b> y todo lo que ello conlleva.	<b>Decreto 51/1995</b> de Canarias, de 24 de marzo, por el que se regula el Registro de Pequeños Productores de Residuos Tóxicos y Peligrosos generados en las Islas Canarias.	Inscritos El 25/10/2007. P.P.R. 38.4.19.6381.
Correcta gestión de <b>neumáticos</b> .	<b>Real Decreto 1481/2001</b> , de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósitos en vertedero. <b>Real Decreto 1619/2005</b> , de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso.	Entregamos nuestros residuos a un sistema integrado de gestión, SIGNUS.
Inscripción de los depósitos de <b>carburantes y combustibles líquidos</b> en el Registro de Establecimientos Industriales de la Comunidad Autónoma.	<b>Real Decreto 1523/199</b> , Reglamento de instalaciones petrolíferas.	Nº R.I.P.P: 3800994. Fecha de autorización: 26/05/2008-
Revisiones, pruebas e inspecciones de las <b>instalaciones petrolíferas</b> .	<b>Real Decreto 1523/199</b> , Reglamento de instalaciones petrolíferas.	Última inspección OCA: Mayo 2017. Próxima inspección OCA: Mayo 2022.
Almacenamiento de <b>productos fitosanitarios</b>	<b>Real Decreto 1311/2012</b> , de 14 de septiembre, por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios.	Almacenamos los productos fitosanitarios tal y como exige la ley.
<b>Fichas de seguridad</b> de productos químicos.	<b>Real Decreto 255/2003</b> , de 28 de febrero de 2003, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.	Poseemos las fichas de seguridad de nuestros productos químicos.
Correcto uso de <b>plaguicidas</b> .	<b>Real Decreto 3349/1983</b> , de 30 de noviembre, por el que se aprueba la Reglamentación Técnico Sanitaria para la fabricación, comercialización y utilización de plaguicidas.	Utilizamos los plaguicidas tal y como marca la ley.
Correcto uso de <b>productos fitosanitarios</b> .	<b>Real Decreto 2163/1994</b> , de 4 de noviembre, por el que se implanta el sistema armonizado comunitario de autorización para comercializar y utilizar productos fitosanitarios. <b>Real Decreto 1702/2011</b> , de 18 de noviembre, de inspecciones periódicas de los equipos de aplicación de productos fitosanitarios. <b>Real Decreto 1311/2012</b> , de 14 de septiembre, por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios. <b>Orden de 19 de agosto de 1996 de Canarias</b> , por la que se regulan la Comisión para la aplicación de la reglamentación sobre productos fitosanitarios, y la obtención del Carnet de Manipulador de Productos Fitosanitarios.	Utilizamos los productos fitosanitarios tal y como marca la ley, contamos con un asesor inscrito en el ROPO y mantenemos el cuaderno de explotación.



<p>Las instalaciones eléctricas de <b>baja tensión</b> de especial relevancia (locales de pública concurrencia) deberán ser objeto de una inspección de control cada 5 años por un OCA.</p>	<p><b>Real Decreto 842/2002</b>, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.</p> <p><b>Orden de 30 de enero de 1996 de Canarias</b>, sobre mantenimiento y revisiones periódicas de instalaciones de alto riesgo.</p>	<p>Última inspección OCA: Junio 2017.</p>
<p><b>Incendios</b></p>	<p><b>Real Decreto 513/2017</b>, de 22 de mayo, por el que se aprueba el <b>Reglamento de instalaciones de protección contra incendios</b>.</p>	<p>Nuestros técnicos revisan trimestralmente los sistemas contraincendios y una vez al año viene una empresa externa para la revisión anual.</p>
<p><b>Contaminación lumínica</b></p>	<p><b>Ley 31/1988</b> de 31 de octubre, sobre protección de la calidad astronómica de los observatorios del Instituto de Astrofísica de Canarias.</p> <p><b>Real Decreto 243/1992</b>, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 31/1988.</p>	<p>Tenemos en cuenta la legislación relacionada con la contaminación lumínica, algo tan importante en nuestra isla.</p>

## 7. Fecha de la próxima declaración.

El verificador ambiental acreditado por ENAC que valida esta declaración es TÜV Rheinland Iberica Inspection, Certification and Testing, S.A., con el código ES-V-0010.

La presente Declaración Medioambiental corresponde al período comprendido entre enero de 2017 y enero de 2018, y tendrá validez desde el día siguiente de su verificación y durante un año, hasta que en enero de 2019 se redacte una nueva declaración con las evoluciones realizadas durante ese periodo.

Para cualquier consulta relativa al contenido de la presente declaración, pueden contactar con nosotros dirigiéndose a la dirección de correo electrónico: **medioambientalista@gmail.com** o bien en el teléfono **663 85 11 21**.

**Personas de contacto:** D. Brendan Breen (Director y Responsable de Medio Ambiente) con dirección en Carretera General TF 47, km 9, Guía de Isora, 38687. Teléfono: 922 12 63 00.

PROGRAMA DE VERIFICACIÓN DE LOS PRÓXIMOS 36 MESES			
1ª VERIFICACIÓN	SEGUIMIENTO	SEGUIMIENTO	RENOVACIÓN
Junio 2017	Junio 2018	Junio 2019	Junio 2020



Este documento ha sido elaborado por: Tropical Turística Canaria, S.L.

**Sr. Brendan Breen**  
Director de Abama Golf  
Responsable Ambiental  
Presidente del Comité Ambiental

**D. Mario Arzola**  
Greenkeeper  
Representante de los Trabajadores  
del Comité Ambiental

ABAMA GOLF  
Carretera General TF 47, km 9.  
Guía de Isora, 38687.  
Santa Cruz de Tenerife.  
[www.abamagolf.com](http://www.abamagolf.com)