

ANUNCIO DE INVITACIÓN PARA PRESENTAR OFERTAS EN CONTRATO MENOR

Desde el Patronato de la Alhambra y Generalife se le invita, en caso de estar interesado/a, a que presente oferta en el siguiente expediente de contratación menor, teniendo en consideración lo que a continuación se expone

TÍTULO: SERVICIO DE ASESORÍA TÉCNICA PARA EL CÁLCULO DE LA HUELLA DE CARBONO DEL CONJUNTO MONUMENTAL DE LA ALHAMBRA Y GENERALIFE.

EXPEDIENTE: CONTR 2025 594396

Datos básicos del expediente

TIPO CONTRACTUAL: Servicio

PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN: Procedimiento de contratación menor conforme al artículo 118 de la LCSP.

CPV: 85312320-8 Servicios de asesoramiento

90713000-8 Servicios de asesoramiento sobre asuntos ambientales

PRESUPUESTO DEL CONTRATO:

Importe total (IVA excluido): 14.900,00 euros

Importe del IVA(21%): 3.129,00 euros

Importe total (IVA incluido): 18.029,00 euros

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO: 14.900,00 euros

PARTIDA PRESUPUESTARIA: 1931010000 - G/45F/22709/00 – 01

PLAZO DE EJECUCIÓN: 1 año

FRANCISCO JAVIER SANCHEZ GUTIERREZ		18/09/2025 09:26:54	PÁGINA: 1 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwbQisPe0UpPptmEox8g0N01sxs	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

ÓRGANO DE CONTRATACIÓN: Patronato de la Alhambra y Generalife.

RESPONSABLE DEL CONTRATO: Jefe de Servicio de Jardines, Bosques y Huertas

CÓDIGO DE AGREGACIÓN: CM.JR-6.2.03

...

De conformidad con el artículo 118 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (en adelante LCSP), se procede a justificar la necesidad del presente contrato menor en los siguientes términos:

1. ÓRGANO DE CONTRATACIÓN COMPETENTE:

El Patronato de la Alhambra y Generalife es el órgano de contratación competente para celebrar el presente expediente de contratación, de conformidad con lo establecido el artículo 11.1.f) del Decreto 59/1986, de 19 de marzo, por el que se aprueban los Estatutos del Patronato de la Alhambra y Generalife (BOJA nº30, de 10 de abril de 1986).

2. OBJETO DEL CONTRATO:

Tiene por objeto definir las prescripciones técnicas aplicables a la realización de los siguientes trabajos:

- Identificar las actividades y centros de trabajo de los que el PAG ostenta el control operacional.
- Calcular la huella de carbono de organización del PAG de alcance 1+2 para un año.
- Desarrollar una herramienta sencilla para la adquisición y tratamiento de datos.
- Elaborar un plan de reducción de emisiones.
- Solicitar la inscripción de la huella en los registros SACE y MITERD.
- Calcular la HC de un evento piloto promovido, apoyado o albergado por el PAG.
- Elaborar materiales de divulgación.

3. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD A CUBRIR Y PROCEDIMIENTO ELEGIDO:

La Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía, establece varios mandatos que confluyen en la necesidad de desarrollar esquemas voluntarios para el cálculo, reducción y compensación de distintos tipos de huellas de carbono. Uno de ellos es el Registro del Sistema Andaluz de Compensación de Emisiones (en adelante SACE), sistema voluntario para la inscripción de huellas de carbono de organizaciones.

FRANCISCO JAVIER SANCHEZ GUTIERREZ		18/09/2025 09:26:54	PÁGINA: 2 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwbQisPe0UpPptmEox8g0N01sxs	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Por otra parte, la Ley 8/2018 concibe el Plan Andaluz de Acción por el Clima (en adelante PAAC), como herramienta general de planificación regional frente al cambio climático estableciendo objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y aumento de la capacidad de sumidero, de adaptación y de comunicación. Los esquemas de cálculo de huella de carbono, reducción de las emisiones y compensación mediante proyectos de absorción, contribuyen a la consecución de todos los objetivos del PAAC.

La Junta de Andalucía, haciendo gala del papel ejemplarizante que el PAAC otorga a las administraciones públicas, calcula desde hace años la huella de carbono de su Consejería competente en medio ambiente, estando dichas huellas de carbono resultantes inscritas tanto en el Registro SACE como en el Registro de Huella de Carbono del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (en adelante MITERD).

El Conjunto Monumental de la Alhambra y Generalife está gestionados por el Patronato de la Alhambra y Generalife (en adelante PAG), que es un organismo dependiente de la Consejería de Cultura y Deportes de la Junta de Andalucía. Hay que indicar que se trata del segundo monumento más visitado de España.

Desde enero 2022 el PAG participa en el proyecto internacional denominado “Abordando los impactos del Cambio Climático en el Patrimonio Cultural y Natural” (Declaración de Atenas de Cambio Climático y Medio Ambiente en el Mediterráneo, Cumbre de Países del Sur de Europa). Entre 2023 y 2025 ha calculado los servicios ecosistémicos que aporta la vegetación del monumento mediante el software Itree (del Servicio Forestal Norteamericano). En octubre de 2025 acogerá la Conferencia Internacional de Sostenibilidad.

Se precisa la contratación de la asesoría técnica para: calcular la huella de carbono de la organización, diseñar y poner en marcha un plan de reducción de emisiones, y también para sentar las bases para poder llevar a cabo un proyecto de compensación en terrenos forestales propios, siguiendo los principios, recomendaciones y objetivos del Plan Andaluz de Acción por el Clima.

Procedimiento elegido:

Se trata de un contrato menor de servicios definido en el artículo 17 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, dado que la cuantía de su valor estimado es inferior a 15.000,00 euros (IVA no incluido).

Asimismo, mediante el presente expediente no se está alterando el objeto con el fin de evitar la aplicación de los umbrales del apartado 1 del artículo 118 de la LCSP.

FRANCISCO JAVIER SANCHEZ GUTIERREZ		18/09/2025 09:26:54	PÁGINA: 3 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwbQisPe0UpPptmEox8g0N01sxs	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

4. PLAZO Y FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA:

Plazo: la fecha límite de presentación de ofertas es la establecida en el sistema SiREC de la Junta de Andalucía.

Forma de presentación: a través del Portal de Licitación Electrónica de la Junta de Andalucía a través de la siguiente URL:

<https://juntadeandalucia.es/temas/contratación-publica/perfiles-licitaciones/licitacion-electronica.html>

La plataforma SiREC es el Sistema de información a través del cual se gestionan las relaciones electrónicas en materia de contratación de la Junta de Andalucía y su sector público de forma segura y cumpliendo la legalidad vigente.

Entre otras funciones, el sistema permite la preparación y presentación de ofertas por parte de los operadores económicos de manera telemática.

Para poder presentar la oferta es necesario darse de alta en el Sistema de Relaciones Electrónicas en materia de Contratación (SiREC - Portal de licitación electrónica):

<https://sirecftdpriexp.chap.junta-andalucia.es/licitacion-electronica/index.action>

Para acceder se requerirá identificación de la persona usuaria mediante el uso de un certificado electrónico reconocido o cualificado conforme al artículo 21 del Decreto 622/2019, de 27 de diciembre, de administración electrónica, simplificación de procedimientos y racionalización organizativa de la Junta de Andalucía.

5. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN:

Importe total (IVA excluido): 14.900,00 euros

Importe del IVA (21%): 3.129,00 euros

Importe total (IVA incluido): 18.029,00 euros

6. CRITERIOS DE VALORACIÓN:

6.1. Criterios de adjudicación ponderables en función de fórmulas: hasta 100 puntos.

6.2.1. Experiencia previa en cálculo de la huella de carbono (hasta 30 puntos):

6.2.1.1 Número de servicios prestados por la empresa para el cálculo de huella de carbono y que hayan sido registrados en MITERD.

Para demostrar la experiencia, la empresa licitadora presentará una tabla sencilla, con dos columnas, y el número de filas necesario, donde indique: columna 1) nombre de la entidad a la que se calcula la huella de carbono *, columna 2) fecha en la que se registra su huella de carbono en MITERD **.

** son válidas todas las entidades (organismos públicos, colectivos, corporaciones, asociaciones, empresas) tanto públicas como privadas*

FRANCISCO JAVIER SANCHEZ GUTIERREZ		18/09/2025 09:26:54	PÁGINA: 4 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwbQisPe0UpPptmEox8g0N01sxs	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

*** son válidos sucesivos registros anuales para la misma entidad; que deberán reseñarse como filas independientes en la tabla, indicando el nombre de la entidad y la fecha en la que se registra.*

Para valorar la experiencia, se sumarán el número de registros realizados en MITERD de cada una de las empresas licitadoras. La de mayor resultado obtendrá los 30 puntos en la valoración y el resto de ofertantes una puntuación proporcional a ella conforme a la siguiente fórmula:

$$\text{Puntuación} = 30 \times \text{n.º registros empresa a valorar} / \text{n.º mayor resultado calculado}$$

6.2.2. Proposición económica (hasta 70 puntos):

Las ofertas deberán indicar el precio del servicio (con IVA y sin IVA).

La valoración de las ofertas se realizará mediante la aplicación de la siguiente fórmula sobre una puntuación total de **70 puntos**.

$$\text{Puntuación} = (\text{OMB} / \text{Of}) \times 70$$

Siendo:

OMB: Importe de la oferta económicamente más baja de las admitidas (en euros).

Of: Oferta económica de la empresa (en euros).

En caso de igualdad en las ofertas, se dará preferencia en la adjudicación, **siempre que presenten la documentación acreditativa de ello junto a su oferta**, a:

- Empresas con personas trabajadoras con discapacidad.
- Empresas que tengan en su plantilla mayor paridad entre hombres y mujeres.
- Empresas que tengan los sellos de MITERD: 1) Calculo, 2) Reduzco, y 3) Compenso.

En la aplicación de las preferencias, tendrá prioridad la proposición de la empresa que reúna mayor número de las características señaladas y, en caso de empate por la aplicación del criterio anterior, tendrá preferencia la licitadora que dispongan del mayor porcentaje de personas trabajadoras fijas con discapacidad en su plantilla.

7. PLAZO DE EJECUCIÓN E INICIO DE LA ACTUACIÓN:

El plazo de la ejecución de la prestación es de UN AÑO desde la fecha de inicio del contrato, que se entenderá como la de la firma del Plan de Trabajo Anual mencionado en el punto 9 siguiente.

8. FORMA DE PAGO Y CERTIFICACIÓN:

Forma de pago:

Pagos parciales por certificación cuatrimestral prorrateada.

- Plazo para aprobar los documentos que acrediten la conformidad de la realización del objeto del contrato: dentro de los 30 días siguientes a la presentación de la factura.

FRANCISCO JAVIER SANCHEZ GUTIERREZ		18/09/2025 09:26:54	PÁGINA: 5 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwbQisPe0UpPptmEox8g0N01sxs	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Registro para presentación de facturas: FACE - Punto General de Entrada de Facturas Electrónicas :

<https://face.gob.es/es>

- Datos a incluir en la factura electrónica: **CONTR_2025 594396**
 - Órgano de contratación (Órgano Gestor) - Código DIR3: A01014086.
 - Órgano de destino (Unidad Tramitadora) - Código DIR3: A01014086.
 - Centro contable (Oficina Contable) - Código DIR3: A01004456.

9. MODO DE REALIZAR LA PRESTACIÓN

La propuesta de asesoramiento debe atenerse a lo dispuesto en el Pliego de Prescripciones Técnicas adjunto a esta Memoria Justificativa.

Según la propuesta de asesoramiento anual presentada, al inicio de la prestación del contrato se firmará, por si procede algún ajuste, el Plan de Trabajo Anual entre la empresa seleccionada y el PAG.

10. ESTRUCTURA E INFORMACIÓN QUE DEBE APORTARSE EN LA OFERTA:

- Presentación de la documentación que acredite los servicios realizados de igual o similar naturaleza, con referencia a las entidades y anualidades de los registros (apartado 6.2.1 de los Criterios de Valoración)
- Presupuesto/oferta con descripción del importe del servicio solicitado, consistente en precio unitario por elemento (sin IVA), así como precio total del suministro (sin IVA y con IVA).
- Documentación que, en su caso, aporte según apartado 6.2.2 para supuesto de empate.

11. CLÁUSULAS GENERALES:

11.1. Propiedad intelectual de los trabajos

Todos los estudios y documentos, así como los productos y subproductos elaborados por el contratista como consecuencia de la ejecución del presente contrato serán propiedad del Patronato de la Alhambra y Generalife, quien podrá reproducirlos, publicarlos y divulgarlos, total o parcialmente, sin que pueda oponerse a ello el adjudicatario autor material de los trabajos. El adjudicatario renunciará expresamente a cualquier derecho que sobre los trabajos realizados como consecuencia de la ejecución del presente contrato pudiera corresponderle, y no podrá hacer ningún uso o divulgación de los estudios y documentos utilizados o elaborados en base a este pliego de condiciones, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproducida, sin autorización expresa del Patronato de la Alhambra y Generalife.

11.2. Confidencialidad de la información

La información a la que tenga acceso la empresa como consecuencia del contrato tendrá un carácter confidencial. No podrá difundir, publicar ni transferir información alguna sobre los trabajos a terceras personas o entidades sin el consentimiento expreso y por escrito del Patronato de la Alhambra y Generalife (Dirección o responsable de la unidad que realiza el encargo).

FRANCISCO JAVIER SANCHEZ GUTIERREZ		18/09/2025 09:26:54	PÁGINA: 6 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwbQisPe0UpPptmEox8g0N01sxs	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

La empresa se comprometerá a mantener en secreto todos los datos e informaciones facilitados y los resultados obtenidos que sean concernientes a la prestación del servicio.

En particular, será considerado como Información Confidencial todo el *'know how'* o saber hacer resultante de la ejecución de los servicios contratados, debiendo el adjudicatario mantener dicha información en reserva y secreto y no revelarla de ninguna forma, en todo o en parte, a ninguna persona física o jurídica que no sea parte del contrato.

11.3. Protección de datos de carácter personal

De conformidad con la Disposición adicional 25ª de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, los contratos que impliquen el tratamiento de datos de carácter personal deberán respetar en su integridad el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales (RGPD), y la normativa complementaria.

Para el caso de que la contratación implique el acceso del contratista a datos de carácter personal de cuyo tratamiento sea responsable la entidad contratante, aquél tendrá la consideración de encargado del tratamiento. En este supuesto, el acceso a esos datos no se considerará comunicación de datos, cuando se cumpla lo previsto en el artículo 28 del RGPD.

12. RESPONSABLE DEL CONTRATO:

El departamento responsable del contrato es el Servicio de Jardines, Bosques y Huertas del Patronato de la Alhambra y Generalife

En Granada, a la fecha de la firma electrónica.
JEFE DE SERVICIO DE JARDINES, BOSQUES Y HUERTAS
Fdo.: Francisco Javier Sánchez Gutiérrez

FRANCISCO JAVIER SANCHEZ GUTIERREZ		18/09/2025 09:26:54	PÁGINA: 7 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwbQisPe0UpPptmEox8g0N01sxs	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CÁLCULO DE LA HUELLA DE CARBONO DEL PATRONATO DE LA ALHAMBRA Y GENERALIFE.

1.- ANTECEDENTES

La Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía establece varios mandatos que confluyen en la necesidad de desarrollar esquemas voluntarios para el cálculo, reducción y compensación de distintos tipos de huellas de carbono. Uno de ellos es el Registro del Sistema Andaluz de Compensación de Emisiones (en adelante SACE), sistema voluntario para la inscripción de huellas de carbono de organizaciones.

Por otra parte, la Ley 8/2018 concibe el Plan Andaluz de Acción por el Clima (en adelante PAAC), como herramienta general de planificación regional frente al cambio climático estableciendo objetivos de reducción de

emisiones de gases de efecto invernadero y aumento de la capacidad de sumidero, de adaptación y de comunicación. Los esquemas de cálculo de huella de carbono, reducción de las emisiones y compensación mediante proyectos de absorción, contribuyen a la consecución de todos los objetivos del PAAC.

La Junta de Andalucía, haciendo gala del papel ejemplarizante que el PAAC otorga a las administraciones públicas, calcula desde hace años la huella de carbono de su Consejería competente en medio ambiente, estando dichas huellas de carbono resultantes inscritas tanto en el Registro SACE como en el Registro de Huella de Carbono del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (en adelante MITERD).

El Conjunto Monumental de la Alhambra y Generalife está gestionados por el Patronato de la Alhambra y Generalife (en adelante PAG), que es un organismo dependiente de la Consejería de Cultura y Deportes de la Junta de Andalucía. Hay que indicar que se trata del segundo monumento más visitado de España.

Desde enero 2022 el PAG participa en el proyecto internacional denominado “Abordando los impactos del Cambio Climático en el Patrimonio Cultural y Natural” (Declaración de Atenas de Cambio Climático y Medio Ambiente en el Mediterráneo, Cumbre de Países del Sur de Europa). Entre 2023 y 2025 ha calculado los servicios ecosistémicos que aporta la vegetación del monumento mediante el software Itree (del Servicio Forestal Norteamericano). En octubre de 2025 acogerá la Conferencia Internacional de Sostenibilidad.

2.- OBJETO

Tiene por objeto definir las prescripciones técnicas aplicables a la licitación de los siguientes trabajos:

- Identificar las actividades y centros de trabajo de los que el PAG ostenta el control operacional
- Calcular la huella de carbono de organización del PAG de alcance 1+2 para un año
- Desarrollar una herramienta sencilla para la adquisición y tratamiento de datos
- Elaborar un plan de reducción de emisiones
- Solicitar la inscripción de la huella en los registros SACE y MITERD

FRANCISCO JAVIER SANCHEZ GUTIERREZ		18/09/2025 09:26:54	PÁGINA: 8 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwbQisPe0UpPptmEox8g0N01sxs	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Calcular la HC de un evento piloto promovido, apoyado o albergado por el PAG.
- Elaborar materiales de divulgación

3.- LUGAR DE EJECUCIÓN

Los trabajos necesarios para la ejecución por parte del adjudicatario de cada una de las actuaciones que se detallan en este Pliego se llevarán a cabo en las instalaciones de la empresa adjudicataria, a excepción de las visitas in situ o asistencia a reuniones que sean necesarias.

4.- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR

4.1.- Trabajos a desarrollar

4.1.1.- Identificar las actividades y centros de trabajo de los que el PAG ostenta el control operacional.

El organigrama de la organización está bien definido, tal y como se muestra a continuación:

Dirección: Sr. D. Rodrigo Ruiz-Jiménez Carrera

Secretaría General: Dña. María Belén Jiménez Borrego

Oficina de Coordinación: Dña. Beatriz García Perea

Servicio de Conservación y Protección: D. Antonio G. Peral López

Servicio de Difusión e Instituciones Culturales: D. Juan Salvador López Galán

Servicio de Visita Pública y Comercialización: Dña. Beatriz María Girela Muñoz

Servicio de Jardines, Bosques y Huertas: D. Francisco Javier Sánchez Gutiérrez

Servicio de Seguridad y Control: Dña. María del Pilar Guerrero Serrano

Servicio de Presupuestos y Gestión Económica: D. Raúl Calvo Ortiz

Servicio de Gestión de Recursos Humanos: Dña. María Dolores Medina Bermúdez

Existen, dentro de este organigrama, además de los trabajos que se realizan con personal propio de plantilla, un gran número de servicios externalizados de los que el PAG ostenta el control operacional y que, dada su complejidad y continuo cambio, es necesario identificar adecuadamente antes de iniciar los trabajos de cálculo de la huella. A continuación, se muestra un listado no exhaustivo de los mismos:

FRANCISCO JAVIER SANCHEZ GUTIERREZ		18/09/2025 09:26:54	PÁGINA: 9 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwbQisPe0UpPptmEox8g0N01sxs	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Servicio de Conservación y Protección

- Servicio de mantenimiento de equipos de aire acondicionado
- Servicio de mantenimiento integral ascensores CMAG
- Servicio de mantenimiento y conservación de cubiertas
- Servicio de limpieza vegetación en zonas arqueológicas
- Servicio de montaje de infraestructura Auditorio Generalife

Servicio de Difusión e Instituciones Culturales

- Servicio de apoyo al Archivo y Biblioteca
- Servicio de maquetación y publicaciones
- Servicio de montaje de exposiciones
- Servicio de montaje de eventos (sonido)
- Servicio de montaje de eventos (iluminación)

Servicio de Visita Pública y Comercialización

- Servicio de análisis de datos de comercialización
- Servicio de atención e información al visitante
- Servicio de reservas y venta de entradas
- Servicio de suministro de entradas técnicas
- Programas educativos -la Alhambra Educa-
- Servicio visitas a la Doble de Oro
- Servicio de las Tiendas Alhambra
- Servicio de Audio Guías

Servicio de Jardines, Bosques y Huertas

- Servicio de Limpieza de Exteriores
- Servicio de conservación de Bosques
- Servicio de conservación de Huertas
- Servicio de conservación de Cármes
- Servicio de conservación de Espacios Exteriores
- Servicio de apoyo a la Sanidad Vegetal y suelos
- Servicio de Biodiversidad: anfibios, reptiles, quirópteros
- Servicio de mantenimiento de calefacción y agua caliente
- Servicio de control sanitario de la Legionella
- Servicio de monitorización y control del agua
- Servicio de gestión de residuos peligrosos

Servicio de Seguridad y Control

- Servicio de Vigilancia y Seguridad y mantenimiento Sistemas Seguridad

Servicio de Gestión de Recursos Humanos

- Servicio de Limpieza de Palacios Nazaríes e interiores del monumento
- Servicio de Prevención de Riesgos Laborales y Plan de Autoprotección
- Servicio de Mantenimiento del Sistema de Gestión por Procesos
- Servicio de Gestión de Reservas títulos de viaje y alojamiento
- Servicio de Mantenimiento de Botiquín y Primeros Auxilios
- Servicio de Lavandería

Esta identificación se puede iniciar realizando la consulta en el servicio de Prevención de Riesgos Laborales, que cuenta con toda la documentación actualizada de las empresas que prestan servicios para el PAG. Ésta deberá ser contrastada y revisada en cada uno de los servicios que componen el organigrama del PAG.

FRANCISCO JAVIER SANCHEZ GUTIERREZ		18/09/2025 09:26:54	PÁGINA: 10 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwbQisPe0UpPptmEox8g0N01sxs	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Para poder tener un orden de escala previo, indicar que -en la actualidad- existen un total de **37 centros de trabajo**, distribuidos en varios edificios, ubicados tanto dentro del conjunto monumental como fuera (ej. bienes adscritos de la Doble de Oro). La **plantilla de personal propio del PAG** es de **415 personas** (aprox.). El **personal externalizado** bajo el control operativo del PAG está cercano a las **250 personas**.

4.1.2.- Cálculo de la huella de carbono de organización del Patronato de la Alhambra y Generalife.

Se calculará la huella de carbono del PAG, con alcance 1+2, con un límite temporal de la huella de carbono de un año natural –cuya fecha se fijará al inicio del contrato-, y con un límite organizacional de la HC definido por todas las actividades y centros de trabajo en los que el PAG ostenta el control operacional.

Los cálculos se realizarán siempre en la calculadora SACE para HC de organizaciones, en su versión actualizada de la Oficina Andaluza de Cambio Climático y publicada en el Portal Andaluz de Cambio Climático. Asimismo, se usarán las plantillas de la OACC para la recopilación de datos de actividad de las organizaciones.

Como primer paso, para ampliar el cálculo de este alcance en ediciones futuras, se identificarán las actividades que pudieran resultar de alcance 3 -ordenándolas por servicios y discriminando las realizadas por personal propio y externalizado- y se valorará el coste de la verificación externa para registrarlas en el MITERD.

4.1.3.- Desarrollo de herramienta sencilla y amigable para la adquisición y tratamiento de datos.

Se desarrollará una herramienta sencilla y amigable que facilite la adquisición y tratamiento de los datos del cálculo de alcances 1+2 del PAG. Asimismo, incluirá una plantilla para el cálculo de emisiones de alcance 3, exclusivamente para los desplazamientos de los trabajadores propios del PAG a los centros de trabajo.

Esta herramienta se presentará en formato digital, e incluirá todos los datos de cálculo de la HC del PAG.

4.1.4.- Elaboración de un plan de reducción de emisiones y una plantilla para el seguimiento del mismo.

Se elaborará una propuesta de plan de reducción de emisiones a partir de la información recopilada. Se cumplimentará la plantilla para el plan de reducción, en su versión actualizada, desarrollada por la OACC. Se elaborará asimismo un documento descriptivo del plan que incluya, al menos, la información de la plantilla y que permita entender tanto los objetivos, como las medidas y el seguimiento propuesto.

4.1.5.- Elaboración de documentación para inscripción de la huella en los registros SACE y MITERD.

Se generarán los documentos necesarios para la inscripción de la huella de carbono en los registros MITERD y SACE (por este orden) utilizando las plantillas para cada uno de ellos en su versión actualizada cada año y disponibles tanto en la página web del MITERD como en el Portal. Asimismo,

FRANCISCO JAVIER SANCHEZ GUTIERREZ		18/09/2025 09:26:54	PÁGINA: 11 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwbQisPe0UpPptmEox8g0N01sxs	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

se atenderán las posibles subsanaciones que se realicen desde los correspondientes registros para conseguir la inscripción de las HCs.

4.1.6.- Cálculo de la HC de un pequeño evento piloto promovido, apoyado o albergado por el PAG.

Se calculará la huella de carbono de un evento piloto promovido, apoyado o albergado por el PAG.

Se tratará de un evento puntual, pequeño, de uno a tres días máximo, tipo conferencia, curso, visita o congreso, con un aforo aproximado cercano a 100 personas, y que decidirá el PAG al inicio del contrato.

Incluirá: a) breve análisis del evento que incluya los datos más relevantes del mismo, b) plan de trabajo o cronograma con los pasos a llevar a cabo antes, durante y después del evento, c) breve documento de buenas prácticas, bien maquettato y fácil de entender, para ser incluido en la promoción del evento, d) recopilación de los datos de actividad de los diferentes actores participantes, e) cálculo de la huella de carbono con alcance 1+2, con un límite temporal equivalente a la duración del evento, y con un límite definido por todas las actividades y centros relacionados con el mismo, f) inscripción de la huella del evento en registro SACE.

El cálculo de la huella de carbono del evento se realizará conforme al enfoque establecido en el "Protocolo para el cálculo de la Huella de Carbono de eventos sostenibles" de la Oficina Andaluza de Cambio Climático (OACC) y siguiendo siempre la metodología de trabajo y criterios recogidos en su anexo metodológico.

Se utilizarán las plantillas y herramientas diseñadas por la OACC para tal fin, que están accesibles a través del Portal Andalúz de Cambio Climático en el siguiente enlace: [SACE-huella de carbono de eventos](#).

4.1.7.- Elaboración de materiales con los resultados del trabajo y para la divulgación.

Se elaborarán: una memoria divulgativa, un resumen ejecutivo, una presentación y una infografía resumen, sobre los resultados obtenidos para la organización; y que como mínimo incluirán: identificación actividades, huella carbono, plan reducción, y proceso inscripción. Asimismo, y de forma separada al anterior, los mismos documentos citados antes para los resultados obtenidos para el pequeño evento; y que como mínimo incluirán: descripción, cronograma, buenas prácticas, actividades, huella carbono, inscripción.

El PAG facilitará un resumen de los datos del estudio de servicios ecosistémicos de la vegetación del monumento, obtenidos mediante el programa ITree Eco, para incluirlo en un capítulo específico dentro de la memoria divulgativa. En dicho capítulo se hará referencia y se pondrá en valor la absorción de carbono que realiza en la actualidad la vegetación existente del conjunto monumental, como parte de la línea base.

Asimismo, se hará alusión a la intención del PAG de llevar a cabo un proyecto de absorción en su monte público para compensar sus emisiones, así como para facilitar la compensación de los eventos asociados.

FRANCISCO JAVIER SANCHEZ GUTIERREZ		18/09/2025 09:26:54	PÁGINA: 12 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwbQisPe0UpPptmEox8g0N01sxs	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Todos los documentos requerirán el visto bueno del PAG -pudiendo éste sugerir ligeras correcciones-. Deberán ser maquetados siguiendo los requisitos de la identidad corporativa de la Junta de Andalucía.

4.2.- Cronograma con las fases de actuación previstas

De acuerdo con lo anterior, a continuación, se describe el cronograma con las fases de actuación previstas:

FASES	TRABAJOS
Fase I. Plan de trabajo y coordinación	Definición del plan de trabajo y cronograma
	Reuniones de seguimiento y coordinación
	Listado de actividades y centros de trabajo bajo el control operacional
Fase II. Trabajos iniciales	Identificación de las personas de contacto de la organización
	Recogida de información
	Tratamiento/validación de la información
Fase III. Recogida y tratamiento de la información	Metodología de estimación de datos
	Resumen proceso recogida y tratamiento de la información
	Calculadora SACE
	Plan de reducción / Informe de Seguimiento
Fase IV. Cálculo de HC de organización	Informe resumen de la Huella de Carbono
	Herramienta para cálculo emisiones de Alcance 3
Fase V. Inscripción de HC en los Registros del MITERD y de SACE	Documentos para la inscripción de la Huella de Carbono en los registros MITERD y SACE
	Memoria divulgativa e informe ejecutivo
Fase VI. Materiales divulgativos	Infografía divulgativa
	Herramienta para explotación y divulgación de datos
Fase VII. Cálculo de la HC de evento	Informe resumen de la Huella de Carbono

4.3.- Plan de trabajo y coordinación de los mismos (FASE I)

4.3.1.- Definición del plan de trabajo y cronograma

La adjudicataria dispondrá de una semana a partir de la reunión de inicio para definir el plan de trabajo y el cronograma a seguir para la ejecución de los trabajos. Dicho plan de trabajo debe contener al menos la siguiente información:

Fases en las que se organizará el trabajo y que, como mínimo, incluirá las fases indicadas en este PPT.

Trabajos a realizar en cada fase y que, como mínimo, serán los incluidos en este PPT.

Para la definición de los trabajos de recogida de información debe establecerse un procedimiento que incluya tanto la recogida de información como las posibles subsanaciones necesarias.

Establecimiento de los plazos de intercambio de información con el PAG y empresas con servicios adscritos al PAG (tiempos necesarios para recogida de información y subsanación de dicha información en el caso que sea necesario).

En el plan de trabajo también debe incluirse los tiempos necesarios para la subsanación de las irregularidades detectadas por los registros MITERD y SACE para la inscripción de la HC.

Documentos a entregar en cada fase y que, como mínimo serán los incluidos en este PPT.

Equipo de trabajo. Definición de las personas que integrarán el equipo, del responsable de los trabajos y del interlocutor con el PAG.

Cronograma de los trabajos. Definición de los tiempos a dedicar a cada fase y trabajo. Los tiempos deben ser coherentes con los establecidos en el procedimiento de recogida de información.

El cronograma deberá entregarse actualizado periódicamente para el control del avance de los trabajos. El formato debe ser claro y visualmente atractivo.

Tanto el plan de trabajo como el cronograma deben contar con el visto bueno del PAG.

Los documentos que se entregarán en esta fase serán:

1. Plan de trabajo con definición del equipo. En formato texto.
2. Cronograma. En formato hoja de cálculo.

4.3.2.- Reuniones de seguimiento y coordinación

Las labores de seguimiento y coordinación se extenderán a lo largo del periodo de ejecución del contrato, no solo en la fase inicial. Para asegurar el correcto desarrollo de los trabajos se realizarán reuniones de seguimiento y coordinación entre las distintas partes interesadas, personal de la adjudicataria, del PAG y de los servicios externalizados adscritos al PAG a las que se esté calculando la huella de carbono.

Se realizarán las reuniones necesarias, que podrán ser de distinto tipo, y con asistentes con distinto rol: reuniones de carácter técnico para resolución de incidencias, de seguimiento los trabajos, de coordinación entre organizaciones o de gestión del contrato.

La adjudicataria realizará una propuesta de calendario de reuniones y de posibles asistentes para el periodo de ejecución del contrato, sin perjuicio de que pueden realizarse las reuniones adicionales que sean necesarias.

Los documentos que se entregarán en esta fase serán:

3. Calendario de reuniones y asistentes. En formato hoja de cálculo.

FRANCISCO JAVIER SANCHEZ GUTIERREZ		18/09/2025 09:26:54	PÁGINA: 14 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwbQisPe0UpPptmEox8g0N01sxs	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

4.4.- Trabajos iniciales (FASE II)

En esta fase deben realizarse, al menos, los dos trabajos siguientes: establecer el límite organizacional del cálculo de la HC e identificación de las personas de contacto.

4.4.1.- Listado de actividades y centros de trabajo bajo el control operacional

Tanto para el PAG como para los servicios externalizados adscritos al PAG para los que haya que realizar el cálculo de su HC, habrá que identificar las actividades y centros de trabajo de los que ostenta el control operacional que pueden incluirse en dicho cálculo. Posteriormente se confeccionará un listado final en consenso con el PAG.

El listado inicial estará en formato hoja de cálculo y deberá contener, como mínimo, la siguiente información:

- Listado de actividades, con un nivel de desagregación a determinar.
- Listado de centros de trabajo:
 - o Nombre del centro de trabajo
 - o Titularidad / control operacional
 - o Dirección del centro de trabajo
 - o Categoría del centro de trabajo (servicios del PAG, servicios externalizados adscritos)
 - o Indicar si el centro de trabajo está adherido a la Red de Energía de la Administración de la Junta de Andalucía (REDEJA), y si forma parte de los contratos marco de suministros eléctricos, y/o del contrato de suministro de hidrocarburo. (Esta información sería aportada por el PAG)
 - o Otros campos a considerar: número de empleados,
 - o Indicación de la inclusión o no en el límite organizacional del cálculo de la HC y la justificación correspondiente.

Los documentos que se entregarán en esta fase serán:

4. Listado de actividades y centros de trabajo bajo el control operacional con indicación de la inclusión en límite organizacional del cálculo de la HC. En formato hoja de cálculo.

4.4.2.- Identificación de las personas de contacto de la organización

La adjudicataria realizará la identificación de las personas de contacto de la organización para la que se realice el cálculo de la huella de carbono, a las que se les solicitarán los datos necesarios para dicho cálculo. La adjudicataria se asegurará de que este listado sea completo, en el sentido de que todos los datos necesarios tengan asignada una persona de contacto que pueda facilitarlos.

A continuación, se proporciona un listado no exhaustivo de la información que se considera relevante:

- Datos de los centros de trabajo (número, localización, si se comparte la sede, control operacional de los consumos, ...).
- Fuentes de emisión existentes.
- Consumo eléctrico del centro.
- Consumo de combustibles fósiles o de origen renovable en instalaciones fijas, vehículos y maquinaria.
- Recargas de gases fluorados en sistemas de climatización.
- Otra información que se determine para el cálculo de la huella.

FRANCISCO JAVIER SANCHEZ GUTIERREZ		18/09/2025 09:26:54	PÁGINA: 15 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwbQisPe0UpPptmEox8g0N01sxs	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Actuaciones a incluir en los Planes de Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

La adjudicataria facilitará al PAG un listado en el que se incluya como mínimo la siguiente información:

- Nombre
- Cargo
- Servicio del PAG al que pertenece o al que está adscrito
- Centro o centros de trabajo de los que facilitará información relevante
- Datos de los que facilitará información relevante
- Dirección de correo electrónico
- Teléfono

La adjudicataria se responsabilizará de la gestión de los datos de contacto, así como de su ampliación y/o actualización durante la ejecución de los trabajos.

Los documentos que se entregarán en esta fase serán:

5. Listado de las personas de contacto de la organización para la que se realiza el cálculo. En formato hoja de cálculo.

4.5.- Recogida y tratamiento de la información (FASE III)

4.5.1.- Recogida de información

La recogida de la información necesaria para el cálculo de la HC y la elaboración del plan de reducción de las organizaciones se realizará a través de un formulario/plantilla de recopilación de información y que será entregado a la adjudicataria. En este proceso la adjudicataria debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- La OACC, en colaboración con el PAG, facilitará una plantilla que contiene la información y requisitos mínimos a incluir para la recogida de información. Puede ser necesario adaptar, o incluso generar nuevas plantillas para la recogida de información, si la complejidad de la organización lo requiere. Las modificaciones a realizar siempre deben tener en cuenta cuál es la información de base que se requiere para el cálculo en la herramienta del SACE, y deberán contar con el visto bueno del PAG.
- En el caso de realizar modificaciones a la plantilla de recogida de datos, la estructura de la información deberá seguir la estructura de la herramienta de cálculo, de forma que se facilite la cumplimentación de la misma a partir de los datos de cada campo de la plantilla, automatizando el proceso en la medida de lo posible con objeto de reducir las probabilidades de que se produzcan errores en el trasvase de la información.
- Necesidad de establecer directrices para asegurar la correcta cumplimentación de la plantilla en tiempo y forma por parte de las personas de contacto de la organización: definición de cauces de comunicación, plazos de entrega/revisión, identificación de materiales de apoyo a elaborar por la adjudicataria para facilitar la cumplimentación de las plantillas, establecimiento de labores de acompañamiento durante el proceso.
- En cuanto a los plazos de entrega/revisión, éstos deben ser previamente aceptados por el PAG, una vez consensuado el cronograma.
- Repositorio de información. Toda la información original que se obtenga durante el proceso debe estar perfectamente identificada y disponible para consulta del PAG.

FRANCISCO JAVIER SANCHEZ GUTIERREZ		18/09/2025 09:26:54	PÁGINA: 16 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwbQisPe0UpPptmEox8g0N01sxs	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Los documentos que se entregarán en esta fase serán:

6. Todos los formularios/plantillas de recogida de información modificados y/o elaborados en formato hoja de cálculo. En formato hoja de cálculo.

7. Todos los formularios/plantillas cumplimentadas por la organización con la información necesaria para el cálculo de la HC y la elaboración del plan de reducción. En formato hoja de cálculo.

4.5.2.- Tratamiento/validación de la información

Toda la información recopilada por la adjudicataria en los distintos formularios/plantillas aportados por la organización debe ser tratada y validada, atendiendo a las siguientes premisas:

- La validación de datos debe ser completa, es decir, se debe comprobar que se recoge información para todos los centros de trabajo y actividades, y para todos los alcances y fuentes considerados en el cálculo de la HC. Asimismo, se debe evaluar que la información proporcionada sea coherente y lo más exacta posible.
- En el caso de se detecten irregularidades en la información recogida o bien no sea válida, se procederá a realizar la subsanación de la misma de acuerdo con el procedimiento de subsanación definido en el plan de trabajo.
- Una vez recibida la información correspondiente a las subsanaciones se procederá a realizar una nueva validación.
- Para cada formulario/plantilla validada se elaborará un informe con el proceso de validación realizado, es decir, se detallarán las distintas comprobaciones llevadas a cabo, las subsanaciones necesarias y sus subsiguientes validaciones hasta llegar a dar por válida la información recibida. El informe contendrá un listado con toda la información que no se haya podido obtener.

Los documentos que se entregarán en esta fase serán:

8. Los formularios/plantillas tratadas y con la información validada, que se empleará para el cálculo de la HC y la elaboración del plan de reducción. En formato hoja de cálculo.

4.5.3.- Metodología de estimación de datos

Para aquella información que no haya podido obtenerse en los pasos anteriores será necesario llevar a cabo una estimación, por tanto, debe establecerse una metodología en la que se recogerán las hipótesis y criterios a aplicar, en la que se realizará y se tendrá en cuenta el cálculo del peso de las emisiones estimadas sobre el total de la HC. Esta metodología se describirá en un documento de texto y deberá obtener el visto bueno del PAG.

Las metodologías aceptadas se aplicarán a los datos que no hayan podido obtenerse y se cumplimentarán los formularios y plantillas de recogida de información con los datos estimados.

Los documentos que se entregarán en esta fase serán:

9. Los formularios/plantillas validadas de la organización con la información definitiva (información validada e información estimada), que se empleará para el cálculo de la HC y la elaboración del plan de reducción. En formato hoja de cálculo.

FRANCISCO JAVIER SANCHEZ GUTIERREZ		18/09/2025 09:26:54	PÁGINA: 17 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwbQisPe0UpPptmEox8g0N01sxs	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

4.5.4.- Resumen proceso recogida y tratamiento de la información

Como cierre de la fase de recogida y tratamiento de la información se elaborará un documento que describa los siguientes contenidos, a modo de procedimiento a seguir para esa organización en el futuro:

- El procedimiento seguido para la adquisición de los datos y las posibles incidencias producidas.
- El detalle sobre proceso de validación de los formularios y plantillas.
- Una descripción de las metodologías para estimación de datos no obtenidos

Los documentos que se entregarán en esta fase serán:

10. Informe resumen proceso recogida y tratamiento de la información. En formato texto.

4.6.- Cálculo de la Huella de Carbono (FASE IV)

4.6.1.- Calculadora SACE

Para el cálculo de la huella de carbono de la organización debe usarse la herramienta de cálculo del SACE, en su versión actualizada cada año, y publicada en el Portal. Los pasos mínimos a llevar a cabo por la adjudicataria serían:

- Para cada organización se cumplimentará la calculadora del SACE con la información definitiva recogida en los formularios/plantillas.
- Una vez cumplimentada la calculadora SACE, la adjudicataria comprobará que la información se ha trasladado correctamente. Toda la información introducida en la calculadora SACE deberá poder justificarse.
- Posteriormente, la herramienta cumplimentada se pondrá a disposición del PAG para su revisión y, aprobación o solicitud de subsanación, según proceda.
- La adjudicataria atenderá las posibles subsanaciones solicitadas por La Agencia hasta dar por definitivo los cálculos realizados.

Los documentos que se entregarán en esta fase serán:

11. Calculadora SACE cumplimentada para la organización con los cálculos definitivos. En el formato hoja de cálculo del SACE.
12. Informe con la relación de subsanaciones realizadas sobre la calculadora SACE. En formato texto.

4.6.2.- Plan de reducción / Informe de Seguimiento

Para la elaboración del plan de reducción o el informe de seguimiento de la organización la adjudicataria deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Para aquellas organizaciones para las que se calcule la huella de carbono por primera vez se elaborará un plan de reducción, y para aquellas para las que sea su segundo año o posteriores, se elaborará un informe de seguimiento del plan y si fuera necesario una revisión del documento del plan.

FRANCISCO JAVIER SANCHEZ GUTIERREZ		18/09/2025 09:26:54	PÁGINA: 18 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwbQisPe0UpPptmEox8g0N01sxs	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- En cualquiera de los casos anteriores, se elaborará un documento descriptivo y se cumplimentará la plantilla para planes de reducción e informes de seguimiento desarrollada por la OACC, actualizada para el año de cálculo, y publicada en el Portal.
- Se obtendrá de la organización la información necesaria para elaborar el plan, concretamente el programa de inversiones previsto que pueda tener incidencia sobre las emisiones, y se les propondrá medidas de reducción que sean proporcionadas y acordes a la naturaleza de la organización. Se tendrá en cuenta:
 - o Identificación de las oportunidades de reducción de emisiones de GEI (por ejemplo, reducción de consumos energéticos: iluminación, climatización, transporte, etc).
 - o Visión a medio plazo
 - o Definición de medidas/acciones concretas
 - o Definición de objetivos (tipo y nivel)
 - o Definición de inversiones
 - o Definición de la vigencia y plazo de ejecución
 - o Ahorros y reducciones esperados en las emisiones GEI respecto a un año base.
 - o Definición de un índice de actividad para el análisis de la evolución de las emisiones y la evaluación de las reducciones a lo largo del tiempo.
 - o El plan de reducción se elaborará con medidas de reducción que se recojan en los correspondientes presupuestos anuales de la organización.
- En el caso de elaborar un Informe de seguimiento, se deberá tener en cuenta:
 - o Análisis de la evolución de las emisiones
 - o Evaluación del grado de implementación de cada medida y de su efectividad. Se definirá la fórmula para calcular el grado de implementación de cada medida.
 - o Introducción de mejoras en el plan de reducción si se estima conveniente.

Los documentos que se entregarán en esta fase serán:

13. Documento descriptivo del plan de reducción de la organización o de su informe de seguimiento. En formato texto.

14. Plantilla OACC del plan de reducción o de su informe de seguimiento cumplimentada. En formato hoja de cálculo.

4.6.3.- Informe resumen de la Huella de Carbono

La adjudicataria debe elaborar un informe resumen del proceso de cálculo de la huella de carbono de la organización y de sus resultados, que contenga como mínimo la siguiente información:

- Resumen ejecutivo
 - o Descripción breve de la organización y de los límites organizacionales del cálculo.
 - o Análisis general de la HC
 - o Análisis de la HC por centros de trabajo
 - o Resumen del plan de reducción o de su informe de seguimiento.
- Antecedentes
- Objeto
- Resumen del procedimiento y resultados de la recopilación de datos.
- Descripción de la organización
 - o Descripción de la organización y de la actividad que realiza
 - o Límites y alcance de la HC. Justificación del alcance organizacional establecido.
 - o Identificación y breve descripción de centros de trabajos incluidos en el cálculo

FRANCISCO JAVIER SANCHEZ GUTIERREZ		18/09/2025 09:26:54	PÁGINA: 19 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwbQisPe0UpPptmEox8g0N01sxs	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Descripción de las fuentes emisoras en las instalaciones fijas
 - Descripción de vehículos y maquinaria
- Descripción de las fuentes emisoras de gases fluorados
 - Fuentes de consumo eléctrico
- Metodología de cálculo
 - Determinación del límite temporal
 - Datos de actividad y factores de emisión de las fuentes emisoras
 - Cálculo de consumos (combustión fija, transportes y maquinaria, recargas de gases fluorados, consumo eléctrico, etc.)
- Resultados
 - Resumen general de emisiones
 - Comparativa de HC por centros de trabajo
- Plan de reducción o Seguimiento del plan de reducción
 - Objetivos de reducción. Análisis de consecución de objetivos de reducción
 - Descripción de las medidas las medidas de reducción (Actuaciones, plazos, presupuesto, emisiones evitadas, ...) Grado de ejecución de las medidas.

Los documentos que se entregarán en esta fase serán:

15. Informe resumen de la HC. En formato texto.

4.6.4.- Herramientas para cálculo de emisiones de alcance 3

La inclusión en la huella de carbono, del PAG y de los servicios externalizados adscritos al PAG, de los cálculos de emisiones de Alcance 3 es un reto a conseguir, y en línea con ello se podrá solicitar el desarrollo de herramientas fáciles de usar, con una interfaz sencilla y amigable, que permitan la recopilación de los datos necesarios y el cálculo de las correspondientes emisiones. Por ejemplo, para emisiones debidas a los desplazamientos hasta los centros de trabajo de los trabajadores, o para emisiones por desplazamientos en medios de transporte públicos, controlados por la organización.

Los documentos que se entregarán en esta fase serán:

16. Herramienta de cálculo de emisiones de alcance 3, dentro de la cual estén identificadas las actividades propias y sujetas al control operacional de la organización sujetas a ese alcance, discriminadas por servicios y por tipo de personal (interno/externo). En el formato que corresponda.

17. Valoración del coste de la verificación externa para registrarlas en el MITERD. En formato texto.

4.7.- Inscripción de Huella de Carbono en Registro MITERD y SACE (FASE V)

4.7.1.- Documentos para la inscripción de la Huella de Carbono en los registros MITERD y SACE

La adjudicataria se encargará de elaborar toda la documentación requerida para llevar a cabo la inscripción de la HC de la organización en el registro MITERD y SACE (en este orden).

En la actualidad, la documentación requerida para lleva a cabo la inscripción de la HC y el plan de reducción en el SACE es la siguiente:

FRANCISCO JAVIER SANCHEZ GUTIERREZ		18/09/2025 09:26:54	PÁGINA: 20 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwbQisPe0UpPptmEox8g0N01sxs	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Formulario de inscripción cumplimentado.
- Certificado de capacidad legal firmado y escaneado acompañado de la documentación que lo acredite (estatutos, poder notarial, etc).
- Cálculos del informe de emisiones presentados en la calculadora SACE.
- Información desagregada de los consumos de electricidad y combustibles fósiles.
- Informe descriptivo de la HC
- Plan de reducción o su informe de seguimiento

Para la inscripción de la HC en el registro del MITERD, además de todo lo anterior, la adjudicataria aportará la siguiente documentación:

- Formulario de inscripción cumplimentado.

En aquellos casos en los que el registro MITERD o SACE requiera que se subsane la solicitud, La Agencia trasladará por escrito dicho requerimiento a la adjudicataria para que realice las correcciones pertinentes.

NOTA: La documentación aquí descrita es la que se encuentra en vigor a la firma del presente PPT. La adjudicataria debe comprobar si se ha producido alguna modificación en los distintos años de cálculo de la misma en los registros SACE y MITERD antes de proceder a la elaboración de la documentación necesaria para la inscripción de la HC en los mismos.

Los documentos que se entregarán en esta fase serán:

18. Documentación necesaria para la inscripción de la HC de la organización en el registro MITERD. En el formato que corresponda a cada documento, texto u hoja de cálculo.

19. Documentación necesaria para la inscripción de la HC de la organización en el registro SACE. En el formato que corresponda a cada documento, texto u hoja de cálculo.

4.8.- Materiales divulgativos (FASE VI)

4.8.1.- Memoria divulgativa e informe ejecutivo

A continuación, se establecen los contenidos mínimos de la memoria divulgativa a elaborar por la adjudicataria una vez conseguido el registro de la huella:

- Antecedentes
- Metodología de cálculo
 - o Determinación de límites e índice de actividad
 - o Fuentes de emisión y datos de actividad
 - o Factores de emisión
 - o Asignación de emisiones GEI en edificios adscritos
- Descripción de la organización
 - o Descripción de la organización y de la actividad que realiza
 - o Límites y alcance de la HC: listado de centros de trabajo incluidos
- Descripción de las fuentes de emisión
 - o Instalaciones fijas
 - o Vehículos y maquinaria

FRANCISCO JAVIER SANCHEZ GUTIERREZ		18/09/2025 09:26:54	PÁGINA: 21 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwbQisPe0UpPptmEox8g0N01sxs	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Consumo eléctrico
- Cálculo de la Huella de Carbono
 - Emisiones de alcance 1
 - Emisiones de alcance 2
 - Resumen general de emisiones
 - Análisis de la huella según otros criterios
- Comparativa de la huella con la del año base
- Registros obtenidos
- Conclusiones
- Propuesta de mejora

Adicionalmente se elaborará un informe ejecutivo con un resumen de los contenidos más relevantes de la memoria divulgativa.

Ambos documentos deberán estar maquetados y deberán seguir los requisitos de la identidad corporativa de la Junta de Andalucía.

Los documentos que se entregarán en esta fase serán:

20. Memoria divulgativa de la HC de la organización. En formato texto y editable.

21. Informe ejecutivo de la HC de la organización. En formato texto y editable.

4.8.2.- Infografía divulgativa

Como material divulgativo adicional se elaborará una infografía que contendrá un resumen de la información de la memoria divulgativa prestando especial atención a la descripción de la organización, los resultados de la huella de carbono y los registros MITERD y SACE obtenidos. El diseño debe seguir los requisitos de la identidad corporativa de la Junta de Andalucía.

Los documentos que se entregarán en esta fase serán:

22. Infografía divulgativa de la HC de la organización. En formato editable.

4.8.3.- Herramienta para explotación y divulgación de datos

Se podrán desarrollar herramientas, con interfaz sencilla y amigable, para la explotación de los datos implicados en el cálculo y en los resultados de la huella de carbono del PAG y de sus servicios externalizados adscritos para las que se haya realizado el cálculo.

Los documentos que se entregarán en esta fase serán:

23. Herramienta de explotación y divulgación de datos de HC del PAG y servicios externalizados adscritos. En el formato que corresponda.

24. Manual de uso de la herramienta. En formato texto.

FRANCISCO JAVIER SANCHEZ GUTIERREZ		18/09/2025 09:26:54	PÁGINA: 22 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwbQisPe0UpPptmEox8g0N01sxs	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

4.9.- Cálculo de la Huella de Carbono de evento piloto (FASE VII)

4.9.1 Calculadora SACE

La adjudicataria calculará la huella de carbono de un evento piloto promovido, apoyado o albergado por el PAG. Se tratará de un evento puntual, pequeño, de uno a tres días máximo, tipo conferencia, curso, visita o congreso, con un aforo aproximado cercano a 100 personas, y que decidirá el PAG al inicio del contrato.

Incluirá: a) breve análisis del evento que incluya los datos más relevantes del mismo, b) plan de trabajo o cronograma con los pasos a llevar a cabo antes, durante y después del evento, c) breve documento de buenas prácticas, bien maquettato y fácil de entender, para ser incluido en la promoción del evento, d) recopilación de los datos de actividad de los diferentes actores participantes, e) cálculo de la huella de carbono con alcance 1+2, con un límite temporal equivalente a la duración del evento, y con un límite definido por todas las actividades y centros relacionados con el mismo, f) inscripción de la huella del evento en registro SACE.

El cálculo de la huella de carbono del evento se realizará conforme al enfoque establecido en el "Protocolo para el cálculo de la Huella de Carbono de eventos sostenibles" de la Oficina Andaluza de Cambio Climático (OACC) y siguiendo siempre la metodología de trabajo y criterios recogidos en su anexo metodológico.

Se utilizarán las plantillas y herramientas diseñadas por la OACC para tal fin, que están accesibles a través del Portal Andalúz de Cambio Climático en el siguiente enlace: [SACE-huella de carbono de eventos](#).

Los documentos que se entregarán en esta fase serán:

25. Informe que incluya todos los pasos y los resultados. En formato texto.

5.- Documentos a entregar

En la tabla siguiente se resumen todos los entregables asociados a cada uno de los trabajos a ejecutar en las distintas fases establecidas:

Fase	Trabajo	Documento a entregar
FASE I. Plan de trabajo y coordinación de los mismos	Definición del plan de trabajo y cronograma	1. Plan de trabajo con definición del equipo. En formato texto. 2. Cronograma. En formato hoja de cálculo.
	Reuniones de seguimiento y coordinación	3. Calendario de reuniones y asistentes. En formato hoja de cálculo.
FASE II. Trabajos iniciales	Listado de actividades y centros de trabajo bajo el control operacional.	4. Listado de actividades y centros de trabajo bajo el control operacional con indicación de la inclusión en límite organizacional del cálculo de la HC. En formato hoja de cálculo.

	Identificación de las personas de contacto de la organización	5. Listado de las personas de contacto de la organización para la que se realiza el cálculo. En formato hoja de cálculo.
FASE III. Recogida y tratamiento de la información	Recogida de información	6. Todos los formularios/plantillas de recogida de información modificados y/o elaborados en formato hoja de cálculo. En formato hoja de cálculo.
		7. Todos los formularios/plantillas cumplimentadas por la organización con la información necesaria para el cálculo de la HC y la elaboración del plan de reducción. En formato hoja de cálculo.
	Tratamiento/validación de la información	8. Los formularios/plantillas tratadas y con la información validada, que se empleará para el cálculo de la HC y la elaboración del plan de reducción. En formato hoja de cálculo.
	Metodología de estimación de datos	9. Los formularios/plantillas validadas de la organización con la información definitiva (información validada e información estimada), que se empleará para el cálculo de la HC y la elaboración del plan de reducción. En formato hoja de cálculo.
	Resumen proceso recogida y tratamiento de la información	10. Informe resumen proceso recogida y tratamiento de la información. En formato texto.
FASE IV. Cálculo de la Huella de Carbono	Calculadora SACE	11. Calculadora SACE cumplimentada para la organización con los cálculos definitivos. En el formato hoja de cálculo del SACE.
		12. Informe con la relación de subsanaciones realizadas sobre la calculadora SACE. En formato texto.
	Plan de reducción / Informe de Seguimiento	13. Documento descriptivo del plan de reducción de la organización o de su informe de seguimiento. En formato texto.
		14. Plantilla OACC del plan de reducción o de su informe de seguimiento cumplimentada. En formato hoja de cálculo.
	Informe resumen de la Huella de Carbono	15. Informe resumen de la HC. En formato texto.
	Herramientas para cálculo	16. Herramienta de cálculo de emisiones de alcance 3. En el formato que corresponda.

	de emisiones de Alcance 3	
		17. Manual de uso de la herramienta. En formato texto.
FASE V. Inscripción de Huella de Carbono en Registro MITERD y SACE	Documentos para la inscripción de la Huella de Carbono en los registros MITERD y SACE	18. Documentación necesaria para la inscripción de la HC de la organización en el registro MITERD. En el formato que corresponda a cada documento, texto u hoja de cálculo.
		19. Documentación necesaria para la inscripción de la HC de la organización en el registro SACE. En el formato que corresponda a cada documento, texto u hoja de cálculo.
FASE VI. Materiales divulgativos	Memoria divulgativa e informe ejecutivo	20. Memoria divulgativa de la HC de la organización. En formato texto y editable.
		21. Informe ejecutivo de la HC de la organización. En formato texto y editable.
	Infografía divulgativa	22. Infografía divulgativa de la HC de la organización. En formato editable.
	Herramienta para explotación y divulgación de datos	23. Herramienta de explotación y divulgación de datos de HC del PAG y de los servicios externalizados adscritos. En el formato que corresponda.
		24. Manual de uso de la herramienta. En formato texto.
FASE VII. Cálculo de la huella de carbono de pequeño evento	Informe resumen de la Huella de Carbono	25. Informe resumen de la HC. En formato texto.

Todos los documentos deben generarse en formato texto u hoja de cálculo, según correspondan, en Libre Office.

6.- Plazo de ejecución

El plazo máximo de ejecución asociado al contrato, incluida la inscripción de la huella de carbono de organización en el registro del MITERD, será de UN AÑO.

Este plazo debe ser respetado por la adjudicataria en la elaboración del plan de trabajo (Fase I).

7.- Dirección técnica de los trabajos

El PAG designará una dirección técnica de los trabajos que ejercerá las labores de supervisión y control de su ejecución conforme a las condiciones recogidas en este Pliego y en el propio contrato.

8.- Forma de pago del precio

La forma de pago será por certificación cuatrianual prorrateada. La empresa adjudicataria deberá entregar un mínimo de dos documentos cada mes, en el mismo orden especificado en el apartado de "documentos a entregar".

9.- Confidencialidad y propiedad de los trabajos obtenidos

El PAG facilitará a la empresa adjudicataria la información necesaria para el trabajo objeto del presente pliego. Toda la información proporcionada es propiedad del PAG y, en algunos casos, puede ser estrictamente confidencial.

La publicación o divulgación, total o parcial, de dicha información por parte de la empresa adjudicataria, así como cualquier uso no especificado en la presente memoria, requerirá autorización expresa del PAG.

Del mismo modo, documentos a entregar de la ejecución del contrato serán propiedad del PAG y su publicación, reproducción o divulgación requerirá autorización expresa por su parte.

10.- Seguridad y salud

El PAG vela por la seguridad y salud en el trabajo de todas las personas, promoviendo una cultura preventiva que garantice comportamientos seguros en el trabajo, a través de su Asesoría Técnica de Seguridad.

Para dar cumplimiento al artículo 24 de la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales, y desarrollado por el Real Decreto 171/2004, en materia de Coordinación de Actividades Empresariales, la empresa adjudicataria deberá presentar a la Asesoría Técnica de Seguridad del PAG, antes del inicio de los trabajos, toda la documentación que ésta le requiera y dar cumplimiento a todos los requerimientos que ésta le haga.

Indicar que el PAG tiene una plataforma CAE (para gestionar la Coordinación de Actividades Empresariales) gestionada por una empresa externa.

FRANCISCO JAVIER SANCHEZ GUTIERREZ		18/09/2025 09:26:54	PÁGINA: 26 / 26
VERIFICACIÓN	NJyGwbQisPe0UpPptmEox8g0N01sxs	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	