



FICHA TÉCNICA CON CRITERIOS AMBIENTALES PARA EL SERVICIO DE  
EVENTOS

<b>BIEN O SERVICIO</b>	Servicio de operador logístico para la realización de eventos
<b>AÑO DE ELABORACIÓN</b>	2019
<b>OBJETIVO / DESCRIPCIÓN</b>	<p>Establecer criterios de sostenibilidad ambiental aplicables a la contratación de operadores logísticos para la realización de eventos.</p> <p>En consideración de la contratación permanente de operadores logísticos para la atención de eventos desarrollados por las entidades a nivel nacional, se estableció la necesidad de crear criterios de sostenibilidad ambiental aplicables a la contratación de operadores logísticos encargados de la realización de eventos en el territorio nacional.</p>
<b>CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD</b>	
<b>ETAPA PRECONTRACTUAL:</b> Solicitado al oferente	
<b>CRITERIO</b>	<b>MEDIO DE VERIFICACIÓN</b>
Manifiestar su compromiso de dar cumplimiento a las obligaciones y compromisos que se desprendan con ocasión del cumplimiento de los criterios y normatividad ambiental y de sostenibilidad asociada a la presentación de su servicio, sean éstas realizadas por el oferente o por un aliado estratégico.	Declaración juramentada del oferente firmada por el representante legal.
Favorecer la movilidad sostenible y evitar la contaminación atmosférica generada por desplazamientos que impliquen el uso de diferentes tipos de transporte, realizando un estudio previo que permita elegir una ubicación para la cual los participantes no realicen largos recorridos.	Adjuntar a la propuesta estudio realizado.
Privilegiar alimentos saludables: productos locales, ecológicos o de comercio justo.	Adjuntar a la propuesta menú saludable proyectado e información que evidencie el lugar donde se realizará la compra de productos locales, ecológicos o de comercio justo.
Los elementos para el servicio de catering a utilizar, serán: 1. Lavables y de larga duración (por ejemplo: vidrio, cerámica) o 2. De materiales biodegradables. <b>Nota:</b> No se permitirá el uso de elementos de plásticos de un solo uso (por ejemplo: agitadores para bebidas, pitillos, cubiertos, vasos o platos desechables)	Adjuntar a la propuesta los elementos a utilizar.





<p>Los equipos utilizados para el desarrollo del evento, deben ser los de mayor eficiencia y rendimiento en consumo energético comparados con otros de su categoría en el mercado y que cumplan con las especificaciones técnicas exigidas.</p> <p>Los equipos deben contar con tecnología de ahorro de energía, reducción de sonido y/o de reducción de emisión de sustancias químicas y/o radiación electromagnética RF. En este sentido, los equipos deben cumplir como mínimo con la Directiva RoHS adoptada por la comunidad Europea orientada a reducir el uso de sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos o cumplir con un programa de sostenibilidad ambiental vigente.</p>	<p>Entregar la ficha técnica de los equipos en donde se evidencie el cumplimiento de la etiqueta energética (ejemplo: EnergyStar o su equivalente) y el cumplimiento de la Directiva RoHS (en su versión 65/2011 o 2102/2017).</p>
<p>Los elementos utilizados para la publicidad o la decoración del evento deberán tener las siguientes características: 1. Para el material impreso las tintas serán de agua o tintas de secado UV o tintas con base de aceites minerales o vegetales; 2. Para el material impreso las tintas NO contendrán: disolventes orgánicos, xileno, cromo hexavalente, cadmio, mercurio; 3. Se hará un uso eficiente del papel; 4. Se evitará la entrega de productos de publicidad al finalizar el evento que sean de un solo uso; 5. Los materiales utilizados para la decoración deberán permitir su aprovechamiento una vez finalizado el evento.</p>	<p>Adjuntar a la propuesta la publicidad y la proyección de la empresa para dar cumplimiento a lo solicitado.</p>
<p>Todo papel utilizado en el evento debe (i) estar certificado en Sello Ambiental Colombiano o, (ii) debe ser papel reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles y estar libre de cloro elemental.</p>	<p>Adjuntar a la propuesta ficha técnica del papel a utilizar.</p>
<p>Para la entrega de distinciones (por ejemplo: escarapelas de identificación, habladores) para los participantes, se evitará el uso de plásticos y adhesivos.</p>	<p>Adjuntar a la propuesta el mecanismo establecido para dar cumplimiento a lo solicitado.</p>
<p><b>ETAPA CONTRACTUAL:</b> Solicitado al contratista.</p>	
<p><b>CRITERIO</b></p>	<p><b>MEDIO DE VERIFICACIÓN</b></p>
<p>Asegurar la gestión adecuada de los residuos (ordinarios, orgánicos, aprovechables, RAEES y peligrosos) post evento generados durante la ejecución del contrato.</p>	<p>Entregar con la factura los certificados de gestión de residuos.</p>
<p>Favorecer la movilidad sostenible y evitar la contaminación atmosférica generada por desplazamientos que impliquen el uso de diferentes tipos de transporte, realizando un estudio previo que permita elegir una ubicación para la cual los participantes no realicen largos recorridos.</p>	<p>Informar durante el desarrollo del evento a los asistentes, que el evento es sostenible por cuanto favorece la movilidad y propende por la disminución de gases de efecto invernadero.</p>
<p>Reporte que consolide las acciones sostenibles desarrolla en consecuencia de la ejecución del contrato.</p>	<p>Entregar con la factura el reporte solicitado.</p>





FICHA TÉCNICA CON CRITERIOS AMBIENTALES PARA EL SERVICIO DE RUTAS ESCOLARES

<b>BIEN O SERVICIO</b>	Servicio de rutas escolares
<b>AÑO DE ELABORACIÓN</b>	2019
<b>OBJETIVO / DESCRIPCIÓN</b>	<p>Establecer criterios de sostenibilidad ambiental aplicables a la contratación de rutas escolares para el transporte de población escolarizada.</p> <p>Con fundamento en el Plan Nacional de Desarrollo 2014 – 2014, mediante el cual se establece que uno de los objetivos y metas del Gobierno Nacional es una Colombia más educada, lo que en consecuencia ha permitido la creación de diferentes programas para la permanencia de los estudiantes y la disminución de la deserción escolar, entre los cuales, se encuentra el aseguramiento del transporte para la población escolarizada y que esta es una contratación permanente de entidades como el Ministerio de Educación y sus entidades adscritas y vinculadas, las Secretarías de Educación y en algunos casos el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, entre otros, se estableció la necesidad de crear criterios de sostenibilidad ambiental aplicables a la contratación de rutas escolares para el transporte de población escolarizada.</p>
<b>CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD</b>	
<b>ETAPA PRECONTRACTUAL:</b> Solicitado al oferente	
<b>CRITERIO</b>	<b>MEDIO DE VERIFICACIÓN</b>
Manifiestar su compromiso de dar cumplimiento a las obligaciones y compromisos que se desprendan con ocasión del cumplimiento de la normatividad ambiental y de sostenibilidad asociada a la presentación de su servicio, sean éstas realizadas por el oferente o por un taller (es) que actúe como aliado estratégico.	Declaración juramentada del oferente firmada por el representante legal.
Asegurar que durante la ejecución del contrato toda la flota cuenta con la correspondiente revisión técnico-mecánica y de emisiones contaminantes de conformidad con la normatividad aplicable y vigente. Esta revisión deberá ser realizada por un centro de diagnóstico automotor que cuente con habilitación vigente otorgada por la autoridad ambiental.	Declaración juramentada del oferente firmada por el representante legal.
Asegurar la correcta disposición final y/o aprovechamiento de los residuos peligrosos y residuos especiales generados en consecuencia de la ejecución del contrato. Para lo cual en caso de ser adjudicatario, entregará las correspondientes actas o certificados de disposición o aprovechamiento.	Declaración juramentada del oferente firmada por el representante legal.





Inscripción o registro como generador de residuos peligrosos, emitido por la Autoridad Ambiental, tanto para el oferente como para el taller (es) que actúe como aliado estratégico.	Adjuntar a la propuesta el documento que así lo acredite.
Inscripción como acopiador primario de aceite usado, emitida por la Autoridad Ambiental, tanto para el oferente como para el taller (es) que actúe como aliado estratégico	Adjuntar a la propuesta el documento que así lo acredite.
Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, donde se establezcan de manera evidenciable, a través de metas e indicadores, el uso e implementación de mecanismos de recirculación de agua, o la implementación de medidas alternativas de abastecimiento como captación de agua lluvia, entre otros sistemas eficientes de consumo y uso racional del recurso hídrico. Lo anterior, para el taller o lavado de autos, donde se proyecte el lavado y embellecimiento de la flota.	Adjuntar a la propuesta el documento "Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua".
El Registro de vertimientos ante la autoridad ambiental competente. Lo anterior, para el taller o lavado de autos, donde se proyecte el lavado y embellecimiento de la flota.	Adjuntar a la propuesta el documento solicitado.
La concesión o permiso de explotación de aguas subterráneas otorgado por la autoridad ambiental competente. Lo anterior, para el taller o lavado de autos, donde se proyecte el lavado y embellecimiento de la flota.	Adjuntar a la propuesta el documento solicitado.
En caso de ofertar dentro de la flota, vehículos eléctricos o híbridos, adjuntar la ficha técnica del vehículo.	Adjuntar a la propuesta la ficha técnica del vehículo.
Compromiso de proyectar y entregar al supervisor indicadores de conducción eficiente.	Declaración juramentada del oferente firmada por el representante legal.
<b>ETAPA CONTRACTUAL: Solicitado al contratista.</b>	
<b>CRITERIO</b>	<b>MEDIO DE VERIFICACIÓN</b>
Reporte de las actividades relacionadas con: 1. Mantenimiento, control, alineación y balanceo. 2. Control de kilómetros recorridos y combustible consumido.	Adjuntar a la factura de cobro documento. Periodo: trimestral.
Copia de la revisión técnico-mecánica de la flota.	Adjuntar a la factura de cobro documento. Periodo: al iniciar el contrato y de conformidad con la vigencia.
Actas o certificados de disposición o aprovechamiento de residuos peligrosos y especiales generados por la flota.	Adjuntar actas o certificados de disposición o aprovechamiento de residuos peligrosos y especiales generados por la flota. Periodo: mensual.
Entregar al supervisor reporte de indicadores de conducción eficiente.	Adjuntar a la factura de cobro documento. Periodo: trimestral.





Capacitar a su personal en los siguientes temas: Atención de emergencias ambientales, gestión de residuos peligrosos, manejo de sustancias químicas, eco-conducción.	Soporte de las capacitaciones, que incluya evaluación y registro fotográfico.
Para el uso de detergentes y sustancias químicas para el lavado y embellecimiento de la flota, entregar hojas de seguridad de los productos.	Adjuntar a la factura de cobro hojas de seguridad. Periodo: al iniciar el contrato y en caso tal que sean cambias las sustancias a utilizar.
Proyectar y entregar mensualmente, reporte de acciones desarrolladas al interior de cada vehículo para la gestión de residuos aprovechables y ordinarios generados por la población escolarizada durante los recorridos.	Adjuntar a la factura de cobro reporte. Periodo: al iniciar el contrato.





## FICHA TÉCNICA CON CRITERIOS AMBIENTALES PARA EL SERVICIO DE ARRENDAMIENTO DE VEHÍCULOS

<b>BIEN O SERVICIO</b>	Arrendamiento de vehículos
<b>AÑO DE ELABORACIÓN</b>	2020
<b>OBJETIVO / DESCRIPCIÓN</b>	<p>Establecer criterios de sostenibilidad ambiental aplicables a la contratación de arrendamiento de vehículos.</p> <p>En consideración de la constante contratación del servicio de arrendamiento de vehículos por parte de las diferentes entidades públicas para el transporte de pasajeros en el orden local, regional y nacional, se estableció la necesidad de crear criterios de sostenibilidad ambiental aplicables a la contratación del servicio de arrendamiento de vehículos para transporte de pasajeros.</p>
<b>CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD</b>	
<b>ETAPA PRECONTRACTUAL:</b> Solicitado al oferente	
<b>CRITERIO</b>	<b>MEDIO DE VERIFICACIÓN</b>
Manifiestar su compromiso de dar cumplimiento a las obligaciones y compromisos que se desprendan con ocasión del cumplimiento de la normatividad ambiental y de sostenibilidad asociada a la presentación de su servicio, sean éstas realizadas por el oferente o por un taller (es) que actúe como aliado estratégico.	Declaración juramentada del oferente firmada por el representante legal.
Asegurar que durante la ejecución del contrato toda la flota cuenta con la correspondiente revisión técnico-mecánica y de emisiones contaminantes de conformidad con la normatividad aplicable y vigente. Esta revisión deberá ser realizada por un centro de diagnóstico automotor que cuente con habilitación vigente otorgada por la autoridad ambiental.	Declaración juramentada del oferente firmada por el representante legal.
Ofrecer materiales para la tapicería que evidencien la implementación de buenas prácticas ambientales en su proceso productivo. Por ejemplo, uso de insumos vegetales para el curtido.	Ficha técnica, certificación o documento donde se evidencien las buenas prácticas ambientales del proceso productivo del material de tapicería utilizado.
Asegurar la correcta disposición final y/o aprovechamiento de los residuos peligrosos y residuos especiales generados en consecuencia de la ejecución del contrato. Para lo cual en caso de ser adjudicatario, entregará las correspondientes actas o certificados de movilización, disposición o aprovechamiento.	Declaración juramentada del oferente firmada por el representante legal.





Inscripción o registro como generador de residuos peligrosos, emitido por la Autoridad Ambiental, tanto para el oferente como para el taller (es) que actúe como aliado estratégico.	Adjuntar a la propuesta el documento que así lo acredite.
Inscripción como acopiador primario de aceite usado, emitida por la Autoridad Ambiental, tanto para el oferente como para el taller (es) que actúe como aliado estratégico	Adjuntar a la propuesta el documento que así lo acredite.
Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, donde se establezcan de manera evidenciable, a través de metas e indicadores, el uso e implementación de mecanismos de recirculación de agua, o la implementación de medidas alternativas de abastecimiento como captación de agua lluvia, entre otros sistemas eficientes de consumo y uso racional del recurso hídrico. Lo anterior, para el taller o lavado de autos, donde se proyecte el lavado y embellecimiento del vehículo.	Adjuntar a la propuesta el documento "Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua".
La concesión o permiso de explotación de aguas subterráneas otorgado por la autoridad ambiental competente. Lo anterior, para el taller o lavado de autos, donde se proyecte el lavado y embellecimiento del vehículo.	Adjuntar a la propuesta el documento solicitado.
En caso de ofertar dentro de la flota, vehículos eléctricos o híbridos, adjuntar la ficha técnica del vehículo.	Adjuntar a la propuesta la ficha técnica del vehículo.
<b>ETAPA CONTRACTUAL: Solicitado al contratista.</b>	
<b>CRITERIO</b>	<b>MEDIO DE VERIFICACIÓN</b>
Reporte de las actividades relacionadas con: <ol style="list-style-type: none"> <li>Mantenimiento, control, alineación y balanceo.</li> <li>Control de kilómetros recorridos y combustible consumido.</li> </ol>	Adjuntar a la factura de cobro documento. Periodo: trimestral.
Copia de la revisión técnico-mecánica del vehículo.	Adjuntar a la factura de cobro documento. Periodo: al iniciar el contrato y de conformidad con la vigencia.
Actas o certificados de movilización, disposición o aprovechamiento de residuos peligrosos y especiales generados por el vehículo.	Adjuntar actas o certificados de disposición o aprovechamiento de residuos peligrosos y especiales generados por la flota. Periodo: mensual.
Capacitar a su personal en los siguientes temas: Atención de emergencias ambientales, gestión de residuos peligrosos, manejo de sustancias químicas, conducción eficiente, eco-conducción.	Soporte de las capacitaciones, que incluya evaluación y registro fotográfico.
Para el uso de detergentes y sustancias químicas para el lavado y embellecimiento de la flota, entregar hojas de seguridad de los productos.	Adjuntar a la factura de cobro hojas de seguridad. Periodo: al iniciar el contrato y en caso tal que sean cambias las sustancias a utilizar.





Proyectar y entregar mensualmente, reporte de acciones desarrolladas al interior de cada vehículo para la gestión de residuos aprovechables y ordinarios generados por los pasajeros.

Adjuntar a la factura de cobro reporte.  
Periodo: al iniciar el contrato.







### FICHA TÉCNICA CON CRITERIOS AMBIENTALES PARA EL SERVICIO DE CENTRO DE CONTACTO

<b>BIEN O SERVICIO</b>	Prestación del servicio de centro de contacto.	
<b>AÑO DE ELABORACIÓN</b>	2021	
<b>OBJETIVO / DESCRIPCIÓN</b>	<p><i>Establecer criterios de sostenibilidad ambiental aplicables a la contratación del servicio de centro de contacto.</i></p> <p>Tras la necesidad de contratación del servicio de centro de contacto por parte de las entidades públicas, cuyo objetivo es brindar atención e información a los ciudadanos de los diferentes trámites e inquietudes, conllevando entonces a la constante contratación del servicio por parte de entidades como el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar- ICBF, Ministerio Nacional de Salud, entre otras entidades. Ahora bien, la necesidad de contratación del servicio de centro de contacto se ha incrementado durante la pandemia de COVID-19, teniendo en cuenta, la necesidad de crear mecanismos de comunicación de emergencias, atención médica, programas de pruebas, rastreo y aislamiento de pacientes con COVID, líneas de comunicación sobre puntos de vacunación y recomendaciones generales.</p> <p>Por lo anterior, el incremento de contratación de centros de contacto, conlleva al incremento de contratación y uso de aparatos eléctricos y electrónicos, que generan impactos sobre el ambiente, tras el consumo energético y por tanto, la generación de emisiones de CO2, así como la contaminación del suelo e incluso el recurso hídrico, en los casos que los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos no se disponen adecuadamente. Dadas las consideraciones anteriores, se estableció la necesidad de crear la siguiente ficha técnica criterios de sostenibilidad ambiental aplicables a la contratación del servicio de centro de contacto.</p>	
<b>CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD</b>		
<b>ETAPA PRECONTRACTUAL:</b> Solicitado al Proponente		
	<b>CRITERIO</b>	<b>MEDIO DE VERIFICACIÓN</b>
	Manifiestar su compromiso de dar cumplimiento a las obligaciones y compromisos que se desprendan con ocasión del cumplimiento de los criterios y normatividad ambiental y de sostenibilidad asociada a la prestación de su servicio, sean éstos realizadas por el Proponente o por un aliado(s) estratégico(s).	Declaración juramentada del Proponente firmada por el representante legal.
	Los equipos utilizados para la prestación del servicio de centro de contacto, deben cumplir con norma técnica de bajo consumo energético y con las especificaciones técnicas exigidas.	Entregar la ficha técnica de los equipos en donde se evidencie el cumplimiento de la etiqueta energética





Deben contar con tecnología de reducción de emisión de sustancias químicas y/o radiación electromagnética RF. En este sentido, los equipos deben cumplir como mínimo con la Directiva RoHS adoptada por la comunidad Europea orientada a reducir el uso de sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos o cumplir con un programa de sostenibilidad ambiental vigente.	(ejemplo: EnergyStar o su equivalente) y el cumplimiento de la Directiva RoHS (en su versión 65/2011 o 2102/2017) o documento que evidencie el programa de sostenibilidad implementado o del cual hace parte.
En caso de hacer uso de papel para la prestación del servicio de centro de contacto, el papel utilizado debe (i) estar certificado en Sello Ambiental Colombiano o, (ii) debe ser papel reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles y estar libre de cloro elemental.	Adjuntar a la propuesta ficha técnica del papel a utilizar.
Ofrecer servicios de digiturno básico o avanzado que no requieran uso de papel. Por ejemplo, servicios de turnos móviles, designación de turnos por documento de identificación o nombre.	Declaración juramentada del Proponente firmada por el representante legal.
En caso que el equipo de digiturno requiera de uso de rollo con papel térmico para la impresión, el oferente debe garantizar que este cuenta con al menos una característica ambiental. Por ejemplo, papel reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles.	Adjuntar a la propuesta ficha técnica del papel a utilizar.
<b>ETAPA CONTRACTUAL: Solicitado al contratista.</b>	
<b>CRITERIO</b>	<b>MEDIO DE VERIFICACIÓN</b>
Asegurar la gestión adecuada de los residuos (ordinarios, aprovechables, Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos-RAEES y peligrosos) generados durante la prestación del servicio de centro de contacto en el marco de la normatividad vigente y aplicable.	Entregar con la factura los certificados de gestión de residuos.
En caso que durante la ejecución contractual se requiera la impresión de documentos, para lo cual se privilegiará el uso de papel 100% ecológico, o papel fabricado con madera proveniente de plantaciones forestales sostenibles y 100% libre de coloro elemental o que cuente con el Sello Ambiental Colombiano. De igual manera y cuando el documento lo permita, se reutilizarán hojas ya usadas por una cara, por ejemplo para listados de asistencia o similares	Entregar ficha técnica del papel a utilizar y/o reporte con acciones de reutilización de papel
Ofrecer servicios de digiturno básico o avanzado que no requieran uso de papel. Por ejemplo, servicios de turnos móviles, designación de turnos por documento de identificación o nombre.	Reporte que consolide las acciones sostenibles solicitadas y desarrolladas en consecuencia de la ejecución del contrato y/o entregar ficha técnica de los equipos/ sistemas de digiturno.





### FICHA TÉCNICA CON CRITERIOS AMBIENTALES PARA CONSULTORÍA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

<b>BIEN O SERVICIO</b>	Consultoría para infraestructura de transporte	
<b>AÑO DE ELABORACIÓN</b>	2021	
<b>OBJETIVO / DESCRIPCIÓN</b>	<p><i>Establecer criterios de sostenibilidad ambiental aplicables a la contratación del servicio de consultoría para infraestructura de transporte.</i></p> <p>Con fundamento en el Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022 y su pacto transversal por el transporte y la logística para la competitividad y la integración regional, establece dentro de sus objetivos el desarrollo de proyectos de infraestructura de transporte, lo que en consecuencia ha generado la necesidad de contratación constante de consultoría para los proyectos de infraestructura de transporte, por entidades públicas del orden regional y local, el Instituto Nacional de Vías-INVIAS, la Unidad Administrativa Especial De Aeronáutica Civil AEROCIVIL, entre otras.</p> <p>Ahora bien, en el marco del fortalecimiento del programa de Compras Públicas Sostenibles en entidades del orden regional, resulta pertinente la creación de herramientas para la inclusión de criterios ambientales en los procesos contractuales de las entidades, en el marco de la implementación de sus Planes de Desarrollo Departamental y Planes de Desarrollo Municipal. Dadas las consideraciones anteriores, se estableció la necesidad de crear criterios de sostenibilidad ambiental aplicables a la contratación de consultoría para obras civiles, basadas principalmente en infraestructura de transporte.</p>	
<b>CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD</b>		
<b>ETAPA PRECONTRACTUAL:</b> Solicitado al Proponente		
	<b>CRITERIO</b>	<b>MEDIO DE VERIFICACIÓN</b>
	Manifiestar su compromiso de dar cumplimiento a las obligaciones y compromisos que se desprendan con ocasión del cumplimiento de los criterios y normatividad ambiental y de sostenibilidad asociada a la prestación de su servicio, sean éstos realizadas por el Proponente o por un aliado(s) estratégico(s).	Declaración juramentada del Proponente firmada por el representante legal.
	Para realizar sus entregables en físico (comunicaciones, informes, memorias de cálculo, diseños por componentes, planos), siempre que aplique, la impresión debe hacerse a doble cara, así mismo, el papel utilizado debe (i) estar certificado en Sello Ambiental Colombiano o, (ii) debe ser papel reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles y estar libre de cloro elemental.	Adjuntar a la propuesta ficha técnica del papel a utilizar.





De igual manera y cuando el documento lo permita, se reutilizarán hojas ya usadas por una cara, por ejemplo para evidencias de trabajo en campo.	
Para aquellas actividades que requieran el uso de pinturas, por ejemplo, los levantamientos topográficos. En caso de requerirse, estas deben (i) estar certificado en Sello Ambiental Colombiano o ii) evidenciar al menos un beneficio ambiental, por ejemplo, uso de pinturas a base de agua, pinturas que cumplen con criterios de sostenibilidad, que son libres de metales pesados y/o con bajo contenido de plomo y solventes orgánicos volátiles.	Adjuntar a la propuesta ficha técnica de la pintura a utilizar.
Para aquellas actividades que requieran el uso de cemento, por ejemplo, los levantamientos topográficos. En caso de requerirse, el cemento utilizado debe evidenciar buenas prácticas ambientales o de sostenibilidad en su proceso productivo.	Adjuntar a la propuesta ficha técnica del cemento en donde se evidencie el cumplimiento de las buenas prácticas ambientales o de sostenibilidad (ejemplo: reportes GRI, aporte a certificación LEED, ISO 14001)
<p>Para aquellas actividades que requieran el uso de equipos tecnológicos, por ejemplo, computadores, impresoras, tablets, entre otros. Los equipos tecnológicos, deben cumplir con norma técnica de bajo consumo energético y con las especificaciones técnicas exigidas.</p> <p>Deben contar con tecnología de reducción de emisión de sustancias químicas y/o radiación electromagnética RF. En este sentido, los equipos deben cumplir como mínimo con la Directiva RoHS adoptada por la comunidad Europea orientada a reducir el uso de sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos o cumplir con un programa de sostenibilidad ambiental vigente.</p>	Entregar la ficha técnica de los equipos en donde se evidencie el cumplimiento de la etiqueta energética (ejemplo: EnergyStar o su equivalente) y el cumplimiento de la Directiva RoHS (en su versión 65/2011 o 2102/2017) o documento que evidencie el programa de sostenibilidad implementado o del cual hace parte.
Para aquellas actividades que requieran el uso de impresora y consumibles de impresión, por ejemplo, para la impresión de entregables. El tóner debe contener tintas disolventes suaves: 1) biodegradables, 2) base de agua o 3) base de aceite vegetal, así mismo, deben estar libres de sustancias químicas peligrosas como el metil-etil-cetona y ciclohexano.	Adjuntar a la propuesta ficha técnica del producto a utilizar.
En caso de requerirse transporte, se debe asegurar que durante la ejecución del contrato todo vehículo usado cuente con la correspondiente revisión técnico-mecánica y de emisiones contaminantes de conformidad con la normatividad aplicable y vigente. Esta revisión deberá ser realizada por un centro de diagnóstico automotor que cuente con habilitación vigente otorgada por la autoridad ambiental.	Declaración juramentada del oferente firmada por el representante legal.
<b>ETAPA CONTRACTUAL:</b> Solicitado al contratista.	
<b>CRITERIO</b>	<b>MEDIO DE VERIFICACIÓN</b>
Asegurar la gestión adecuada de los residuos (ordinarios, aprovechables, de bioseguridad, residuos de aparatos eléctricos y	Entregar con la factura los certificados, actas o documentos que





electrónicos-RAEES, residuos de construcción y demolición-RCDS, peligrosos) generados durante la prestación del servicio de consultoría en el marco de la normatividad vigente y aplicable.	evidencien la gestión de residuos efectuada durante la ejecución del contrato.
Copia de la revisión técnico-mecánica del vehículo. En caso de perder vigencia la revisión técnico-mecánica del vehículo el contratista deberá dar alcance a lo solicitado y remitir la respectiva renovación.	Entregar a la supervisión copia de la revisión técnico-mecánica del vehículo(s).





## FICHA TÉCNICA CON CRITERIOS AMBIENTALES PARA CONSUMIBLES DE IMPRESIÓN

<b>BIEN O SERVICIO</b>	Consumibles de Impresión	
<b>AÑO DE ELABORACIÓN</b>	2021	
<b>OBJETIVO/ DESCRIPCIÓN</b>	<p><i>Establecer criterios de sostenibilidad ambiental aplicables a la adquisición de consumibles de impresión.</i></p> <p>En consideración de lo manifestado por parte de las entidades públicas en las diferentes jornadas de trabajo y fortalecimiento de CPS, acerca de la necesidad de contar con insumos para la inclusión de criterios ambientales en procesos de adquisición de consumibles de impresión, teniendo en cuenta el volumen de compra del producto por parte de las entidades públicas, para dar trámite a los diferentes procesos y requerimientos de gestión documental de la entidad.</p> <p>Bajo esta misma línea y teniendo en cuenta los impactos ambientales negativos generados por la industria de la impresión, principalmente, por la generación e inadecuada disposición de residuos de los consumibles de impresión y su alto contenido de componentes químicos peligrosos, que provocan la contaminación del suelo y el agua, y por tanto, la afectación a la salud. Dadas las consideraciones anteriores, se estableció la necesidad de crear la siguiente ficha técnica con criterios ambientales aplicables a la adquisición de consumibles de impresión</p>	
<b>CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD</b>		
<b>ETAPA PRECONTRACTUAL:</b> Solicitado al Proponente		
	<b>CRITERIO</b>	<b>MEDIO DE VERIFICACIÓN</b>
	Manifestar su compromiso de dar cumplimiento a las obligaciones y compromisos que se desprendan con ocasión del cumplimiento de los criterios y normatividad ambiental y de sostenibilidad asociada al suministro de consumibles de impresión.	Declaración juramentada del Proponente firmada por el representante legal.
	Los consumibles de impresión deben evidenciar al menos un beneficio ambiental, por ejemplo, contener componentes, insumos o materiales reciclados.	Adjuntar a la propuesta ficha técnica del producto.
	El tóner debe contener tintas disolventes suaves: 1) biodegradables, 2) base de agua o 3) base de aceite vegetal, así mismo, deben estar libres de sustancias químicas peligrosas como el metil-etil-cetona y ciclohexano.	Adjuntar a la propuesta ficha técnica del producto.
	En caso que las sustancias químicas de los consumibles de impresión lo requieran, se debe comprometer a contar con las fichas de datos de seguridad de las sustancias químicas que hagan parte del suministro de consumibles de impresión.	Declaración juramentada del Proponente firmada por el representante legal.





En caso que las sustancias químicas de los consumibles de impresión lo requieran, se debe asegurar que los envases estén identificados con el nombre del producto y un símbolo o pictograma que indique las características de peligrosidad de dicho producto. Lo anterior, en el marco de lo estipulado en el Decreto 1496 de 2018, la normatividad relacionada con el Sistema Globalmente Armonizado o aquella que lo derogue, modifique o sustituya.	Declaración juramentada del Proponente firmada por el representante legal.
Para aquellos consumibles de impresión que sean remanufacturados, el oferente debe presentar el Registro Único Ambiental Manufacturero. Lo anterior, en el marco de lo estipulado en la Resolución 1023 de 2010.	Copia del Registro Único Ambiental Manufacturero de la persona natural o jurídica dedicada a realizar el proceso de manufactura
Manifestar su compromiso para realizar una correcta recolección y disposición de los residuos generados por los consumibles de impresión (ordinarios, aprovechables, RAEEs y peligrosos).	Declaración juramentada del Proponente firmada por el representante legal.
<b>ETAPA CONTRACTUAL:</b> Solicitado al contratista.	
<b>CRITERIO</b>	<b>MEDIO DE VERIFICACIÓN</b>
Asegurar la gestión adecuada de los residuos (ordinarios, aprovechables, RAEEs y peligrosos) generados por los consumibles de impresión en el marco de la normatividad vigente y aplicable.	Entregar con la factura los certificados de gestión de residuos.
Reporte que consolide las acciones sostenibles solicitadas y desarrolladas en consecuencia de la ejecución del contrato.	Entregar con la factura el reporte solicitado.





### FICHA TÉCNICA CON CRITERIOS AMBIENTALES PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE ASCENSORES

<b>BIEN O SERVICIO</b>	Servicio de Mantenimiento de Ascensores	
<b>AÑO DE ELABORACIÓN</b>	2021	
<b>OBJETIVO/ DESCRIPCIÓN</b>	<p><i>Establecer criterios de sostenibilidad ambiental aplicables al mantenimiento de ascensores.</i></p> <p>Dada la necesidad periódica de contratación por parte de las entidades para llevar a cabo los mantenimientos preventivos y correctivos de los ascensores instalados en las sedes de las mismas y teniendo en cuenta, la necesidad manifestada por las entidades, acerca de contar con insumos para la inclusión de criterios ambientales para los procesos de contratación del servicio de mantenimiento de ascensores.</p> <p>Por otra parte, en vista de las sustancias químicas, aceites y lubricantes que se deben usar para llevar a cabo los mantenimientos, así como los diferentes residuos (aprovechables, ordinarios, peligrosos, RAEEs y RCD's) que se pueden llegar a generar durante la prestación del servicio y en caso de no hacer un adecuado manejo y disposición de los mismos, pueden generar impactos irreversibles sobre el ambiente y por tanto, la afectación de la salud y el bienestar humano. Dadas las consideraciones anteriores, se estableció la necesidad de crear la siguiente ficha técnica con criterios ambientales aplicables al mantenimiento de ascensores.</p>	
<b>CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD</b>		
<b>ETAPA PRECONTRACTUAL:</b> Solicitado al Proponente		
	<b>CRITERIO</b>	<b>MEDIO DE VERIFICACIÓN</b>
	El oferente se debe comprometer a contar con las fichas de datos de seguridad de las sustancias químicas a utilizar durante la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo del ascensor	Declaración juramentada del Proponente firmada por el representante legal.
	El oferente debe asegurar que los envases de las sustancias químicas utilizadas estén identificados con el nombre del producto y un símbolo o pictograma que indique las características de peligrosidad de dicho producto. Lo anterior, en el marco de lo estipulado en el Decreto 1496 de 2018, Resolución 773 de 2021, la normatividad relacionada con el Sistema Globalmente Armonizado o aquella que lo derogue, modifique o sustituya.	Declaración juramentada del Proponente firmada por el representante legal.
	El oferente debe cumplir con las condiciones de almacenamiento y manipulación segura de los productos químicos, según lo establecido en las fichas de datos de seguridad correspondientes.	Declaración juramentada del Proponente firmada por el representante legal.

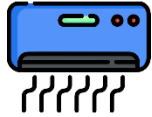






Lo anterior, en el marco de lo estipulado en el Decreto 1496 de 2018, Resolución 773 de 2021, la normatividad relacionada con el Sistema Globalmente Armonizado o aquella que lo derogue, modifique o sustituya.	
El oferente debe asegurar que los lubricantes usados para el mantenimiento preventivo y/o correctivo cuenten con características de biodegradabilidad y especificaciones de bioacumulación.	Ficha técnica del producto
El oferente debe garantizar que los lubricantes usados para el mantenimiento preventivo y/o correctivo no contengan sustancias no permitidas por la legislación nacional e internacional.	Ficha técnica del producto
El oferente debe comprometerse a señalar, demarcar, la zona en donde se efectuará la ejecución del trabajo la cual debe estar visible, adecuada y suficiente en las instalaciones antes de iniciar las labores, Así mismo, señalará las rutas de evacuación y las dará a conocer al personal en concordancia con los lineamientos de la entidad.	Declaración juramentada del Proponente firmada por el representante legal.
Para aquellas actividades que generen material particulado y altos niveles de presión sonora, por ejemplo, soldadura de partes. El oferente debe asegurar la formulación e implementación de acciones tendientes al control de material particulado y al control de los niveles de presión sonora generados como consecuencia de la ejecución del contrato.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Declaración juramentada del Oferente</li><li>- Documento que evidencia la formulación e implementación de las acciones solicitadas</li></ul>
<b>ETAPA CONTRACTUAL: Solicitado al contratista.</b>	
<b>CRITERIO</b>	<b>MEDIO DE VERIFICACIÓN</b>
Asegurar la gestión adecuada de los residuos (ordinarios, aprovechables, de bioseguridad, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos-RAEES, residuos de construcción y demolición-RCDs, peligrosos) generados durante la prestación del servicio de consultoría en el marco de la normatividad vigente y aplicable.	Entregar con la factura los certificados, actas o documentos que evidencien la gestión de residuos efectuada durante la ejecución del contrato.
El contratista debe asegurar que los lubricantes usados para el mantenimiento preventivo y correctivo durante la garantía, cuenten con características de biodegradabilidad y especificaciones de bioacumulación.	Ficha técnica del producto
El contratista debe garantizar que los lubricantes usados para el mantenimiento preventivo y correctivo durante la garantía, no contengan sustancias no permitidas por la legislación nacional e internacional.	Ficha técnica del producto
Para aquellas actividades que requieran el uso de productos químicos. El Contratista debe contar con las fichas de datos de seguridad de los productos químicos utilizados y cumplir con la identificación de los envases (símbolo o pictograma) y correcto almacenamiento de los productos químicos.	Entregar a la supervisión fichas de datos de seguridad, completamente legibles y en idioma español.





**FICHA TÉCNICA CON CRITERIOS AMBIENTALES PARA LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS/SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN**

<b>BIEN O SERVICIO</b>	Adquisición de equipos/ sistemas de climatización	
<b>AÑO DE ELABORACIÓN</b>	2022	
<b>OBJETIVO/ DESCRIPCIÓN</b>	<p><i>Establecer criterios de sostenibilidad ambiental aplicables a la adquisición de equipos/sistemas de climatización</i></p> <p>En Colombia, el sector terciario, que incluye edificaciones comerciales y públicas, consume aproximadamente el 6% de la energía anual nacional. En promedio, el 22,8% de esa energía es consumida para la climatización. Los equipos y sistemas de climatización se encuentran entre las categorías que cuentan con niveles significativos de gastos e impactos ambientales en el sector público, de ahí la importancia de evaluar los criterios adecuados para la adquisición sustentable de equipos y sistemas de climatización.</p> <p>De esta manera, estas fichas sugieren criterios de sostenibilidad ambiental en el régimen de contratación estatal, que fomenten la compra de bienes sostenibles, que minimicen las emisiones de CO<sub>2</sub> y Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono (SAO) y promuevan tecnologías de enfriamiento que reduzcan, gradualmente y acorde a los avances de la normatividad aplicable, los impactos ambientales que estos bienes pueden generar durante su uso y al final de su vida útil.</p>	
<b>CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD</b>		
ETAPA PRECONTRACTUAL: Solicitado al Proponente		
<b>CRITERIO</b>	<b>MEDIO DE VERIFICACIÓN</b>	<b>RECOMENDACIONES</b>
El oferente debe garantizar que el equipo y/o sistema de climatización esté libre de sustancias agotadoras de la capa de ozono CFC o HCFC	Hoja de especificaciones técnicas y/o certificación emitida por el fabricante, que especifique la(s) sustancia(s) utilizada(s) en la producción y/o fabricación de los equipos, así como, la(s) sustancia(s) requerida(s) para su operación y/o funcionamiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se precisa que es un criterio obligatorio. Tener en cuenta lo establecido en la Resolución 634 de 2022 del Minambiente.</li> <li>El tipo de refrigerante suministrado por el fabricante permite hacer la verificación del</li> </ul>





		<p>valor del Potencial de Agotamiento de Ozono (PAO) el cual debe ser igual a cero (0).</p> <p><i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal áreas ambientales y mantenimiento o quienes hagan sus veces.</i></p>
<p>El oferente debe garantizar que el equipo y/o sistema de climatización no utilice refrigerantes con niveles de PCG ultra alto, ni muy alto</p>	<p>Hoja de especificaciones técnicas y/o certificación emitida por el fabricante, que especifique la(s) sustancia(s) utilizada(s) en la producción y/o fabricación de los equipos, así como, la(s) sustancia(s) requerida(s) para su operación y/o funcionamiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• El tipo de refrigerante suministrado por el fabricante permite hacer la verificación del valor del Potencial de Calentamiento Global (PCG).</li><li>• Se sugiere que sea definido como un criterio puntuable. Teniendo en cuenta valores de referencia del PGC menores a 2100. Así mismo, se sugieren los siguientes rangos de puntuación:<ul style="list-style-type: none"><li>– <math>PCG \geq 2100</math> = sin puntaje</li><li>– <math>1000 \leq PCG &lt; 2100</math> = puntaje bajo</li><li>– <math>300 \leq PCG &lt; 1000</math> = puntaje medio</li><li>– <math>PCG &lt; 300</math> = puntaje alto</li></ul></li></ul> <p><i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal áreas ambientales y mantenimiento o quienes hagan sus veces.</i></p>
<p>En caso que requieran equipos de climatización con capacidad de enfriamiento hasta 36.000 BTU/h, deben ser los de mayor eficiencia energética comparados con otros de su categoría en el mercado.</p>	<p>Certificado de verificación del equipo, emitido por una entidad debidamente acreditada, respecto al cumplimiento de Reglamento Técnico de Etiquetado - RETIQ o la normativa que lo sustituya.</p>	<p>La eficiencia energética se verifica mediante el indicador de EER(W/W), se sugiere que sea definido como un criterio puntuable, teniendo en cuenta valores de referencia del ERR (W/W) mayor de 3,25. Así mismo, se sugieren los siguientes rangos de puntuación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– <math>EER = 3,25</math> = puntaje bajo</li><li>– <math>3,25 &lt; EER \leq 3,75</math> = puntaje medio</li></ul>





		<ul style="list-style-type: none"><li>- EER&gt;3,75 = puntaje alto</li></ul> <p><i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal áreas ambientales y mantenimiento o quienes hagan sus veces.</i></p>
En caso que requieran equipos de climatización con capacidad de enfriamiento entre 36.000 BTU/h y 60.000 BTU/h, deben ser los de mayor eficiencia energética comparados con otros de su categoría en el mercado.	Certificado de verificación del equipo, emitido por una entidad debidamente acreditada, respecto al cumplimiento de Reglamento Técnico de Etiquetado - RETIQ o la normativa que lo sustituya.	La eficiencia energética se verifica mediante el indicador de EER(W/W), se sugiere que sea definido como un criterio puntuable, teniendo en cuenta valores de referencia del ERR (W/W) mayor de 4,05. Así mismo, se sugieren los siguientes rangos de puntuación: <ul style="list-style-type: none"><li>- EER=4,05 = puntaje bajo</li><li>- 4,05&lt;EER&lt;=4,75 = puntaje medio</li><li>- EER&gt;4,75 = puntaje alto</li></ul> <p><i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal áreas ambientales y mantenimiento o quienes hagan sus veces.</i></p>
En caso que requieran los sistemas de climatización con capacidad de enfriamiento mayor a 60.000 BTU/h y Chillers, deben ser los de mayor eficiencia energética comparados con otros de su categoría en el mercado.	Hoja de especificaciones técnicas y/o certificación emitida por el fabricante que indique el nivel de eficiencia energética EER o Valor IPLV (valor integral de carga parcial).	Se sugiere que sea definido como un criterio puntuable, asignando mayor puntaje a mayor eficiencia energética del sistema. <p><i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal áreas ambientales y mantenimiento o quienes hagan sus veces.</i></p>
El oferente debe privilegiar los equipos y/o sistemas que cuenten con tecnología inverter o controladores variables de flujo.	Hoja de especificaciones técnicas y/o certificación emitida por el fabricante que indique el tipo de tecnología.	Se sugiere que sea definido como un criterio puntuable.





		<p><i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal áreas ambientales y mantenimiento o quienes hagan sus veces.</i></p>
<p>El oferente debe incluir en su oferta económica el costo de ciclo de vida.</p>	<p>Documento de análisis de ciclo de vida que incluya los costos de inversión, instalación, operación, mantenimiento y disposición final.</p>	<p>Se sugiere que sea definido como un criterio puntuable.</p> <p><i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal áreas ambientales y mantenimiento o quienes hagan sus veces.</i></p>
<p>Ofrecer un periodo de garantía del equipo y/o sistema de climatización superior a un año.</p>	<p>Declaración juramentada del proponente firmada por el representante legal con su compromiso de hacer entrega de los documentos que evidencian el cumplimiento del criterio de sostenibilidad ambiental.</p>	<p>Se sugiere que sea definido como un criterio puntuable. Así mismo, se sugieren los siguientes rangos de puntuación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Garantía=1 año = puntaje bajo</li><li>- 1año&lt;Garantía&lt;=5años = puntaje medio</li><li>- Garantía&gt;5años= puntaje alto</li></ul>
<p>El empaque del equipo debe contener un porcentaje de material reciclado.</p>	<p>Declaración juramentada del proponente firmada por el representante legal que garantice el contenido de material reciclado del empaque.</p>	<p>Se sugiere que sea definido como un criterio puntuable.</p> <p><i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal del área ambiental o quien haga sus veces.</i></p>
<p>En caso que se requiera mantenimiento de garantía postventa, el oferente debe garantizar que el personal técnico que realice labores de mantenimiento de los equipos/sistemas deberá presentar certificado vigente en la NSCL 291901031-2 "Intervenir el sistema de</p>	<p>Declaración juramentada del proponente firmada por el representante legal con su compromiso de hacer entrega de los documentos que evidencian el cumplimiento del criterio de sostenibilidad ambiental. Certificados vigentes del personal técnico en la NSCL 291901031-2 "Intervenir el sistema de</p>	<p>Se sugiere que se defina como un criterio obligatorio, teniendo en cuenta, la necesidad de la aplicación de las buenas prácticas en refrigeración por parte del personal de mantenimiento, toda vez que esto hace parte del principio de prevención de impactos ambientales.</p>





<i>refrigeración según manuales de buenas prácticas en refrigeración y tipo de refrigerante”</i>	refrigeración según manuales de buenas prácticas en refrigeración y tipo de refrigerante”	<i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal del área ambiental o quien haga sus veces.</i>
En caso que se requiera mantenimiento de garantía postventa, el oferente debe garantizar que las sustancias refrigerantes no sean emitidas al ambiente y sean recuperadas para su reutilización o disposición final.	Declaración juramentada del proponente firmada por el representante legal con su compromiso de hacer entrega de los documentos que evidencian el cumplimiento del criterio de sostenibilidad ambiental.	Se sugiere que se defina como un criterio obligatorio, teniendo en cuenta, la necesidad de la aplicación de las buenas prácticas en refrigeración por parte del personal de mantenimiento, toda vez que esto hace parte del principio de prevención de impactos ambientales.  <i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal áreas ambientales y mantenimiento o quienes hagan sus veces.</i>
En caso que se requiera mantenimiento de garantía postventa, el oferente debe garantizar la gestión adecuada de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos-RAEES, peligrosos, ordinarios y aprovechables generados durante el servicio.	Declaración juramentada del proponente firmada por el representante legal con su compromiso de hacer entrega de los documentos que evidencian el cumplimiento del criterio de sostenibilidad ambiental.	Se precisa que es un criterio obligatorio, teniendo en cuenta que hace referencia al cumplimiento de legislación nacional.  <i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal del área ambiental o quien haga sus veces.</i>
<b>ETAPA CONTRACTUAL:</b> Solicitado al contratista.		
<b>CRITERIO</b>	<b>MEDIO DE VERIFICACIÓN</b>	<b>RECOMENDACIONES</b>
Entregar hoja de especificaciones técnicas y/o certificación emitida por el fabricante del equipo de climatización donde se evidencie el cumplimiento de los criterios ambientales solicitados.	Hoja de especificaciones técnicas y/o certificación emitida por el fabricante del equipo de climatización.	<i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal del área ambiental o quien haga sus veces.</i>
En caso que se requiera mantenimiento de garantía postventa, el oferente debe garantizar que el personal técnico que realice labores de	Certificados vigentes del personal técnico en la NSCL 291901031-2 <i>“Intervenir el sistema de</i>	Se sugiere que se defina como un criterio obligatorio, teniendo en cuenta, la necesidad de la aplicación de las buenas prácticas en refrigeración





<p>mantenimiento de los equipos/sistemas deberá presentar certificado vigente en la NSCL 291901031-2 “Intervenir el sistema de refrigeración según manuales de buenas prácticas en refrigeración y tipo de refrigerante”</p>	<p><i>refrigeración según manuales de buenas prácticas en refrigeración y tipo de refrigerante”</i></p>	<p>por parte del personal de mantenimiento, toda vez que esto hace parte del principio de prevención de impactos ambientales.</p> <p><i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal del área ambiental o quien haga sus veces.</i></p>
<p>En caso que se requiera mantenimiento de garantía postventa, el oferente debe garantizar que las sustancias refrigerantes no sean emitidas al ambiente y sean recuperadas para su reutilización o disposición final.</p>	<p>Hoja de especificaciones técnicas de los equipos recuperadores de refrigerantes y cilindros recargables retornables.</p>	<p>Se sugiere que se defina como un criterio obligatorio, teniendo en cuenta, la necesidad de la aplicación de las buenas prácticas en refrigeración por parte del personal de mantenimiento, toda vez que esto hace parte del principio de prevención de impactos ambientales.</p> <p><i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal áreas ambientales y mantenimiento o quienes hagan sus veces.</i></p>
<p>En caso que se requiera mantenimiento de garantía postventa, el oferente debe garantizar la gestión adecuada de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos-RAEES, peligrosos, ordinarios y aprovechables generados durante el servicio.</p>	<p>Entregar con la factura los certificados, actas o documentos que evidencien la gestión de residuos efectuada durante la ejecución del contrato.</p> <p><i>Nota: Estos documentos deberán contener como mínimo: Fecha de expedición; nombre del gestor, NIT del gestor, número de la licencia ambiental o resolución por medio de la cual se autoriza el desarrollo de la actividad a la (s) empresa (s) gestora (s) responsable de manejo del residuo, descripción del residuo (tipo, cantidad), gestión realizada con el residuo (almacenamiento, transporte o movilización, tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final).</i></p>	<p>Se precisa que es un criterio obligatorio, teniendo en cuenta que hace referencia al cumplimiento de legislación nacional.</p> <p><i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal del área ambiental o quien haga sus veces.</i></p>





**NOTA:** La columna de recomendaciones es exclusiva para esta ficha, teniendo en cuenta la precisión técnica que requiere la verificación de los criterios.







FICHA TÉCNICA CON CRITERIOS AMBIENTALES PARA SERVICIOS TERCERIZADOS DE ENFRIAMIENTO

<b>BIEN O SERVICIO</b>	Servicio tercerizado de enfriamiento
<b>AÑO DE ELABORACIÓN</b>	2022
<b>OBJETIVO/ DESCRIPCIÓN</b>	<p><i>Establecer criterios de sostenibilidad ambiental aplicables al servicio tercerizado de enfriamiento</i></p> <p>En Colombia, el sector terciario, que incluye edificaciones comerciales y públicas, consume aproximadamente el 6% de la energía anual nacional. En promedio, el 22,8% de esa energía es consumida para la climatización. Los equipos y sistemas de climatización se encuentran entre las categorías que cuentan con niveles significativos de gastos e impactos ambientales en el sector público, de ahí la importancia de evaluar los criterios adecuados para la adquisición sustentable de equipos y sistemas de climatización que minimicen los impactos que estos bienes pueden generar durante su uso y al final de su vida útil.</p> <p>El modelo de servicios tercerizados de enfriamiento, es un modelo de negocio de pago por uso, que permite a los usuarios basar su decisión en los costos del ciclo de vida de los equipos /sistemas de enfriamiento, en lugar del precio de compra del equipo/sistema. De esta manera los usuarios del servicio reciben un enfriamiento de alta calidad a mejores precios y pagos periódicos a un costo fijo por unidad y basados en el uso medido. Los servicios tercerizados de enfriamiento se perfilan en Colombia como modelos de negocio innovadores y sostenibles que busca facilitar que los clientes se beneficien de la tecnología de enfriamiento eficiente y de punta sin la necesidad de una inversión inicial. La inclusión del costo de mantenimiento de los equipos dentro del contrato del servicio, la reducción de los consumos de energía y pérdidas de energía, la simplificación de la labor administrativa para las edificaciones y el acompañamiento y asesoría de un prestador del servicio experto que optimice los recursos y necesidades para generar el frío requerido, son algunas de las ventajas de este modelo.</p> <p>De esta manera, estas fichas sugieren criterios de sostenibilidad ambiental en el régimen de contratación estatal, que fomenten la compra de bienes y servicios sostenibles, promuevan el desarrollo de modelos de negocio eficientes e innovadores y reduzcan, gradualmente y acorde a los avances de la normatividad aplicable, los impactos ambientales de los equipos/sistemas de climatización.</p>





CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD		
ETAPA PRECONTRACTUAL: Solicitado al Proponente		
CRITERIO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	RECOMENDACIONES
El oferente debe garantizar que el equipo y/o sistema de climatización esté libre de sustancias agotadoras de la capa de ozono CFC o HCFC	Hoja de especificaciones técnicas y/o certificación emitida por el fabricante, que especifique la(s) sustancia(s) utilizada(s) en la producción y/o fabricación de los equipos, así como, la(s) sustancia(s) requerida(s) para su operación y/o funcionamiento.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se precisa que es un criterio obligatorio. Tener en cuenta lo establecido en la Resolución 634 de 2022 del Minambiente.</li><li>• El tipo de refrigerante suministrado por el fabricante permite hacer la verificación del valor del Potencial de Agotamiento de Ozono (PAO) el cual debe ser igual a cero (0).</li></ul> <p><i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal áreas ambientales y mantenimiento o quienes hagan sus veces.</i></p>
El oferente debe garantizar que el equipo y/o sistema de climatización no utilice refrigerantes con niveles de PCG ultra alto, ni muy alto	Hoja de especificaciones técnicas y/o certificación emitida por el fabricante, que especifique la(s) sustancia(s) utilizada(s) en la producción y/o fabricación de los equipos, así como, la(s) sustancia(s) requerida(s) para su operación y/o funcionamiento.	<ul style="list-style-type: none"><li>• El tipo de refrigerante suministrado por el fabricante permite hacer la verificación del valor del Potencial de Calentamiento Global (PCG).</li><li>• Se sugiere que sea definido como un criterio puntuable. Teniendo en cuenta valores de referencia del PGC menores a 2100. Así mismo, se sugieren los siguientes rangos de puntuación:<ul style="list-style-type: none"><li>– <math>PCG \geq 2100</math> = sin puntaje</li><li>– <math>1000 \leq PCG &lt; 2100</math> = puntaje bajo</li><li>– <math>300 \leq PCG &lt; 1000</math> = puntaje medio</li><li>– <math>PCG &lt; 300</math> = puntaje alto</li></ul></li></ul> <p><i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal áreas</i></p>





		<i>ambientales y mantenimiento o quienes hagan sus veces.</i>
<p>En caso que requieran el uso de equipos de climatización con capacidad de enfriamiento hasta 36.000 BTU/h, deben ser los de mayor eficiencia energética comparados con otros de su categoría en el mercado.</p>	<p>Certificado de verificación del equipo, emitido por una entidad debidamente acreditada, respecto al cumplimiento de Reglamento Técnico de Etiquetado - RETIQ o la normativa que lo sustituya.</p>	<p>La eficiencia energética se verifica mediante el indicador de EER(W/W), se sugiere que sea definido como un criterio puntuable, teniendo en cuenta valores de referencia del ERR (W/W) mayor de 3,25. Así mismo, se sugieren los siguientes rangos de puntuación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- EER=3,25 = puntaje bajo</li><li>- 3,25&lt;EER&lt;=3,75 = puntaje medio</li><li>- EER&gt;3,75 = puntaje alto</li></ul> <p><i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal áreas ambientales y mantenimiento o quienes hagan sus veces.</i></p>
<p>En caso que requieran el uso de equipos de climatización con capacidad de enfriamiento entre 36.000 BTU/h y 60.000 BTU/h, deben ser los de mayor eficiencia energética comparados con otros de su categoría en el mercado.</p>	<p>Certificado de verificación del equipo, emitido por una entidad debidamente acreditada, respecto al cumplimiento de Reglamento Técnico de Etiquetado - RETIQ o la normativa que lo sustituya.</p>	<p>La eficiencia energética se verifica mediante el indicador de EER(W/W), se sugiere que sea definido como un criterio puntuable, teniendo en cuenta valores de referencia del ERR (W/W) mayor de 4,05. Así mismo, se sugieren los siguientes rangos de puntuación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- EER=4,05 = puntaje bajo</li><li>- 4,05&lt;EER&lt;=4,75 = puntaje medio</li><li>- EER&gt;4,75 = puntaje alto</li></ul> <p><i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal áreas ambientales y mantenimiento o quienes hagan sus veces.</i></p>





<p>En caso que requieran el uso de sistemas de climatización con capacidad de enfriamiento mayor a 60.000 BTU/h y Chillers deben ser los de mayor eficiencia energética comparados con otros de su categoría en el mercado.</p>	<p>Hoja de especificaciones técnicas y/o certificación emitida por el fabricante que indique el nivel de eficiencia energética EER o Valor IPLV (valor integral de carga parcial).</p>	<p>Se sugiere que sea definido como un criterio puntuable, asignando mayor puntaje a mayor eficiencia energética del sistema.</p> <p><i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal áreas ambientales y mantenimiento o quienes hagan sus veces.</i></p>
<p>El oferente debe privilegiar los equipos y/o sistemas que cuenten con tecnología inverter o controladores variables de flujo.</p>	<p>Hoja de especificaciones técnicas y/o certificación emitida por el fabricante que indique el tipo de tecnología.</p>	<p>Se sugiere que sea definido como un criterio puntuable.</p> <p><i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal áreas ambientales y mantenimiento o quienes hagan sus veces.</i></p>
<p>El oferente debe incluir en su oferta económica el costo de ciclo de vida.</p>	<p>Documento de análisis de ciclo de vida que incluya los costos de inversión, instalación, operación, mantenimiento y disposición final.</p>	<p>Se sugiere que sea definido como un criterio puntuable.</p> <p><i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal áreas ambientales y mantenimiento o quienes hagan sus veces.</i></p>
<p>Ofrecer un periodo de garantía del equipo y/o sistema de climatización superior a un año.</p>	<p>Declaración juramentada del proponente firmada por el representante legal con su compromiso de hacer entrega de los documentos que evidencian el cumplimiento del criterio de sostenibilidad ambiental.</p>	<p>Se sugiere que sea definido como un criterio puntuable. Así mismo, se sugieren los siguientes rangos de puntuación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Garantía=1 año = puntaje bajo</li><li>- 1año&lt;Garantía&lt;=5años = puntaje medio</li><li>- Garantía&gt;5años= puntaje alto</li></ul>





<p>El empaque del equipo y/ o sistema debe contener un porcentaje de material reciclado.</p>	<p>Declaración juramentada de la proponente firmada por el representante legal que garantice el contenido de material reciclado del empaque.</p>	<p>Se sugiere que sea definido como un criterio puntuable.</p> <p><i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal del área ambiental o quien haga sus veces.</i></p>
<p>El oferente debe garantizar que el personal técnico que realice labores de mantenimiento preventivo o correctivo de los equipos deberá presentar certificado vigente en la NSCL 291901031-2 “Intervenir el sistema de refrigeración según manuales de buenas prácticas en refrigeración y tipo de refrigerante”</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Declaración juramentada del proponente firmada por el representante legal con su compromiso de hacer entrega de los documentos que evidencian el cumplimiento del criterio de sostenibilidad ambiental.</li><li>• Certificados vigentes del personal técnico en la NSCL 291901031-2 “Intervenir el sistema de refrigeración según manuales de buenas prácticas en refrigeración y tipo de refrigerante”</li></ul>	<p>Se sugiere que se defina como un criterio obligatorio, teniendo en cuenta, la necesidad de la aplicación de las buenas prácticas en refrigeración por parte del personal de mantenimiento, toda vez que esto hace parte del principio de prevención de impactos ambientales.</p> <p><i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal del área ambiental o quien haga sus veces.</i></p>
<p>El oferente debe garantizar que las sustancias refrigerantes no sean emitidas al ambiente y sean recuperadas para su reutilización o disposición final.</p>	<p>Declaración juramentada del proponente firmada por el representante legal con su compromiso de hacer entrega de los documentos que evidencian el cumplimiento del criterio de sostenibilidad ambiental.</p>	<p>Se sugiere que se defina como un criterio obligatorio, teniendo en cuenta, la necesidad de la aplicación de las buenas prácticas en refrigeración por parte del personal de mantenimiento, toda vez que esto hace parte del principio de prevención de impactos ambientales.</p> <p><i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal áreas ambientales y mantenimiento o quienes hagan sus veces.</i></p>
<p>El oferente debe mantener registros actualizados sobre el historial de mantenimiento del equipo con el fin de garantizar el control de fugas de refrigerantes.</p>	<p>Declaración juramentada del proponente firmada por el representante legal con su compromiso de hacer entrega de los documentos que evidencian el cumplimiento del criterio de sostenibilidad ambiental.</p>	<p>Se sugiere que se defina como un criterio obligatorio, teniendo en cuenta, la necesidad de la aplicación de las buenas prácticas en refrigeración por parte del personal de mantenimiento, toda vez</p>





		<p>que esto hace parte del principio de prevención de impactos ambientales.</p> <p><i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal áreas ambientales y mantenimiento o quienes hagan sus veces.</i></p>
<p>El personal de la empresa oferente debe comprometerse a cumplir con las buenas prácticas ambientales establecidas por la entidad, así como aplicar buenas prácticas operativas, no contaminar los ambientes de trabajo de la entidad.</p>	<p>Declaración juramentada del proponente firmada por el representante legal con su compromiso de hacer entrega de los documentos que evidencian el cumplimiento del criterio de sostenibilidad ambiental.</p>	<p>Se sugiere que sea definido como un criterio obligatorio, teniendo en cuenta, la necesidad de la aplicación de las buenas prácticas ambientales en las entidades.</p>
<p>El oferente debe garantizar la gestión adecuada de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos-RAEES, peligrosos, ordinarios y aprovechables generados durante el uso y una vez finalizada la vida útil del equipo.</p>	<p>Declaración juramentada del proponente firmada por el representante legal con su compromiso de hacer entrega de los documentos que evidencian el cumplimiento del criterio de sostenibilidad ambiental.</p>	<p>Se precisa que es un criterio obligatorio, teniendo en cuenta que hace referencia al cumplimiento de legislación nacional.</p> <p><i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal del área ambiental o quien haga sus veces.</i></p>
<b>ETAPA CONTRACTUAL:</b> Solicitado al contratista.		
<b>CRITERIO</b>	<b>MEDIO DE VERIFICACIÓN</b>	<b>RECOMENDACIONES</b>
<p>Informe que consolide las acciones y actividades sostenibles durante la ejecución del contrato.</p>	<p>Entregar con la factura el reporte solicitado.</p>	
<p>Entregar hoja de especificaciones técnicas y/o certificación emitida por el fabricante del equipo y/o sistema de climatización donde se evidencie el cumplimiento de los criterios ambientales solicitados.</p>	<p>Hoja de especificaciones técnicas y/o certificación emitida por el fabricante del equipo de climatización.</p>	<p><i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal del área ambiental o quien haga sus veces.</i></p>





<p>El contratista debe garantizar que el personal técnico que realice labores de mantenimiento preventivo o correctivo de los equipos deberá presentar certificado vigente en la NSCL 291901031-2 “Intervenir el sistema de refrigeración según manuales de buenas prácticas en refrigeración y tipo de refrigerante”</p>	<p>Certificados vigentes del personal técnico en la NSCL 291901031-2 “Intervenir el sistema de refrigeración según manuales de buenas prácticas en refrigeración y tipo de refrigerante”</p>	<p>Se sugiere que se defina como un criterio obligatorio, teniendo en cuenta, la necesidad de la aplicación de las buenas prácticas en refrigeración por parte del personal de mantenimiento, toda vez que esto hace parte del principio de prevención de impactos ambientales.</p> <p><i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal del área ambiental o quien haga sus veces.</i></p>
<p>El contratista debe garantizar que las sustancias refrigerantes no sean emitidas al ambiente y sean recuperadas para su reutilización o disposición final.</p>	<p>Hoja de especificaciones técnicas de los equipos recuperadores de refrigerantes y cilindros recargables retornables.</p>	<p>Se sugiere que se defina como un criterio obligatorio, teniendo en cuenta, la necesidad de la aplicación de las buenas prácticas en refrigeración por parte del personal de mantenimiento, toda vez que esto hace parte del principio de prevención de impactos ambientales.</p> <p><i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal áreas ambientales y mantenimiento o quienes hagan sus veces.</i></p>
<p>El contratista debe mantener registros actualizados sobre el historial de mantenimiento del equipo con el fin de garantizar el control de fugas de refrigerantes.</p>	<p>Adjuntar a la factura con periodos de 3 meses, la hoja de vida/bitácora del equipo que permita su plena identificación y trazabilidad de las actividades de mantenimiento preventivo y/o correctivo.</p>	<p>Se sugiere que se defina como un criterio obligatorio, teniendo en cuenta, la necesidad de la aplicación de las buenas prácticas en refrigeración por parte del personal de mantenimiento, toda vez que esto hace parte del principio de prevención de impactos ambientales.</p> <p><i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal áreas ambientales y mantenimiento o quienes hagan sus veces.</i></p>





<p>Asegurar la gestión adecuada de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos-RAEES y peligrosos generados durante la prestación del servicio de en el marco de la normatividad vigente y aplicable.</p>	<p>Entregar con la factura los certificados, actas o documentos que evidencien la gestión de residuos efectuada durante la ejecución del contrato.</p> <p><i>Nota: Estos documentos deberán contener como mínimo: Fecha de expedición; nombre del gestor, NIT del gestor, número de la licencia ambiental o resolución por medio de la cual se autoriza el desarrollo de la actividad a la (s) empresa (s) gestora (s) responsable de manejo del residuo, descripción del residuo (tipo, cantidad), gestión realizada con el residuo (almacenamiento, transporte o movilización, tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final).</i></p>	<p>Se precisa que es un criterio obligatorio, teniendo en cuenta que hace referencia al cumplimiento de legislación nacional.</p> <p><i>*Se sugiere que la verificación del criterio se realice con apoyo técnico del personal del área ambiental o quien haga sus veces.</i></p>
--	---	---



**NOTA:** La columna de recomendaciones es exclusiva para esta ficha, teniendo en cuenta la precisión técnica que requiere la verificación de los criterios.







**FICHA TÉCNICA CON CRITERIOS AMBIENTALES PARA EL SERVICIO DE SIEMBRA Y/O  
MANTENIMIENTO DE JARDINES, SIEMBRA DE ZONAS VERDES, REFORESTACIÓN DE ÁREAS  
DEGRADADAS**

<b>BIEN O SERVICIO</b>	Servicio de siembra y/o mantenimiento de jardines, siembra de zonas verdes, reforestación de áreas degradadas	
<b>AÑO DE ELABORACIÓN</b>	2022	
<b>OBJETIVO / DESCRIPCIÓN</b>	<p>Establecer criterios de sostenibilidad ambiental aplicables al servicio de siembra y/o mantenimiento de jardines, siembra de zonas verdes, reforestación de áreas degradadas</p> <p>Con fundamento en la Política para la Gestión Sostenible del Suelo (2016), cuyo objetivo es promover la gestión sostenible del suelo en Colombia, en un contexto integral en el que confluyan la conservación de la biodiversidad, el agua, el aire, el ordenamiento del territorio y la gestión de riesgo, contribuyendo al desarrollo sostenible y al bienestar de los colombianos. Bajo esta premisa se destaca la necesidad de tomar acciones frente a las actividades agropecuarias insostenibles, entendidas como aquellas que pueden generar impactos negativos sobre el suelo, como es el caso de los cultivos transitorios (de ciclo corto), ya que, representan mayor riesgo de degradación del suelo, por su potencial de ocasionar la pérdida de materia orgánica y biota del suelo, erosión, compactación y desertificación; en tanto que, el riesgo con los cultivos permanentes (de ciclo largo) depende principalmente del uso de agroquímicos que puede conducir a contaminación (sales, plaguicidas y metales pesados).</p> <p>Así mismo, la Política de Crecimiento Verde (CONPES 3934 de 2018), la cual define en una de sus líneas de acción, el desarrollo de una estrategia orientada a la financiación de proyectos agropecuarios sostenibles, incluyendo como actividad específica del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, liderar acciones con el propósito de incorporar en los instrumentos financieros existentes un componente que permita apalancar las actividades agropecuarias que incluyan criterios de crecimiento verde como el uso eficiente del agua y del suelo, el uso de fertilizantes orgánicos, el desarrollo de la agroecología, entre otros.</p> <p>Dadas las consideraciones anteriores, se estableció la necesidad de crear la siguiente ficha técnica con criterios ambientales aplicables al servicio de siembra y/o mantenimiento de jardines, siembra de zonas verdes, reforestación de áreas degradadas.</p>	
<b>CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD</b>		
<b>ETAPA PRECONTRACTUAL:</b> Solicitado al oferente		
	<b>CRITERIO</b>	<b>MEDIO DE VERIFICACIÓN</b>
	Manifestar su compromiso de dar cumplimiento a las obligaciones y compromisos que se desprendan con ocasión del cumplimiento de los criterios y normatividad ambiental y de sostenibilidad asociada a la prestación de su servicio, sean éstas realizadas por el proponente o por un aliado(s) estratégico(s).	Declaración juramentada del Proponente firmada por el representante legal con su compromiso de hacer entrega de los documentos que evidencian el cumplimiento del criterio de sostenibilidad ambiental.
	Asegurar que durante la ejecución del contrato todas las personas que trabajen en la aplicación de fertilizantes orgánicos y	Declaración juramentada del oferente firmado por el representante legal con su compromiso de





enmiendas, cuentas con el uso obligatorio de elementos de protección personal como botas de caucho, overol, guantes, careta o tapabocas, gafas de protección, protector auditivo (en caso de usar desintegradora, molinos o picadoras), protección para la cabeza, peto o delantal plástico.	hacer entrega de los documentos que evidencian el cumplimiento del criterio de sostenibilidad ambiental.
Asegurar el uso de fertilizantes y enmiendas de suelo orgánicas durante la prestación del servicio	Ficha técnica de los abonos y fertilizantes.
Privilegiar el uso de fertilizantes y enmiendas de suelo orgánicas de productores nacionales.	Copia del registro de productor con base en la Resolución ICA 150 de 2003
Para aquellas actividades que requieran el uso de plaguicidas y fungicidas, por ejemplo, los mantenimientos de la siembra. En caso de requerirse, el oferente o su aliado(s) estratégico(s) para la prestación del servicio, debe garantizar que los plaguicidas y fungicidas deben ser de baja toxicidad (NO categorías I y II), estar autorizados o aprobados por la autoridad competente y que cuentan características de biodegradabilidad. Se debe privilegiar el uso de compuestos naturales o de control biológico.	Declaración juramentada del Proponente firmada por el representante legal con su compromiso de hacer entrega de los documentos que evidencian el cumplimiento del criterio de sostenibilidad ambiental.
Para aquellas actividades que requieran el uso de plaguicidas y fungicidas, por ejemplo, los mantenimientos de la siembra. En caso de requerirse, el oferente o su aliado(s) estratégico(s) para la prestación del servicio, debe garantizar que personal que asigne para la aplicación de los plaguicidas y fungicidas debe cumplir con los requisitos de formación y capacitación para el desarrollo de esta actividad.	Declaración juramentada del Proponente firmada por el representante legal con su compromiso de hacer entrega de los documentos que evidencian el cumplimiento del criterio de sostenibilidad ambiental.
El oferente o su aliado(s) estratégico(s) para la prestación del servicio, debe contar con: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimiento de control de plagas.</li> <li>• Procedimiento de control de roedores</li> <li>• Protocolo de contingencia para fumigación.</li> <li>• Permisos o registros requeridos por la autoridad sanitaria.</li> </ul>	Declaración juramentada del Proponente firmada por el representante legal con su compromiso de hacer entrega de los documentos que evidencian el cumplimiento del criterio de sostenibilidad ambiental.
<b>ETAPA CONTRACTUAL: Solicitado al contratista.</b>	
<b>CRITERIO</b>	<b>MEDIO DE VERIFICACIÓN</b>
Reporte que consolide las acciones sostenibles desarrolladas en consecuencia de la ejecución del contrato, principalmente, en relación con: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uso de productos (fertilizantes y enmiendas orgánicas) durante la prestación del servicio, cantidades y fichas de productos.</li> <li>2. Forma de aplicación de los productos.</li> <li>3. Información de los productos usados o suministrados (registro de producto y del productor)</li> </ol>	Adjuntar con la factura de cobro documento solicitado y registro fotográfico.
Privilegiar el uso de fertilizantes y enmiendas de suelo orgánicas de productores nacionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ficha técnica de productos</li> <li>• Registro ICA de productos y productores</li> </ul>





<p>Para aquellas actividades que requieran el uso de plaguicidas y fungicidas, por ejemplo, los mantenimientos de la siembra. En caso de requerirse, el contratista o su aliado(s) estratégico(s) para la prestación del servicio, debe garantizar que los plaguicidas y fungicidas deben ser de baja toxicidad (NO categorías I y II), estar autorizados o aprobados por la autoridad competente y que cuentan características de biodegradabilidad. Privilegiar el uso de productos naturales o de control biológico.</p>	<p>Documento mediante el cual se evidencie que los plaguicidas y fungicidas a utilizar son de baja toxicidad (NO categorías I y II), y que están autorizados o aprobados por la autoridad competente. Ejemplo: Hojas de seguridad, registros de salud pública, fichas técnicas de productos</p>
<p>Para aquellas actividades que requieran el uso de plaguicidas y fungicidas, por ejemplo, los mantenimientos de la siembra. En caso de requerirse, el contratista o su aliado(s) estratégico(s) para la prestación del servicio, debe garantizar que personal que asigne para la aplicación de los plaguicidas y fungicidas debe cumplir con los requisitos de formación y capacitación para el desarrollo de esta actividad.</p>	<p>Documentos soporte que el personal asignado para la aplicación de los plaguicidas y fungicidas debe cumplir con los requisitos de formación y capacitación para el desarrollo de esta actividad. Ejemplo: Certificados de cursos de formación, soportes de asistencia a capacitaciones.</p>
<p>Para el almacenamiento de los productos orgánicos, se debe garantizar un área de fácil acceso, cubierto, protegido de la luz solar directa y que este aislado del acceso de animales y niños. Además, debe analizarse las necesidades de espacio para la dosificación, mezcla y dilución de insumos.</p>	<p>Adjuntar a la factura de cobro registro fotográfico de cada espacio. Periodo: Al iniciar el contrato y en caso tal que se cambie de espacio para la producción del producto orgánico.</p>
<p>El oferente o su aliado(s) estratégico(s) para la prestación del servicio, debe contar con:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Procedimiento de control de plagas.</li><li>• Procedimiento de control de roedores</li><li>• Protocolo de contingencia para fumigación.</li><li>• Registros o permisos de autoridades sanitarias</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Documento con procedimiento de control de plagas.</li><li>• Documento con procedimiento de control de roedores</li><li>• Documento con protocolo de contingencia para fumigación</li></ul>
<p>Asegurar la gestión adecuada de los residuos (ordinarios, orgánicos, aprovechables, y peligrosos) post evento generados durante la ejecución del contrato.</p>	<p>Entregar con la factura los certificados de gestión de residuos.</p>





### FICHA TÉCNICA CON CRITERIOS AMBIENTALES PARA LA CONTRATACIÓN DE SOFTWARE EMPRESARIAL

<b>BIEN O SERVICIO</b>	Software empresarial	
<b>AÑO DE ELABORACIÓN</b>	2021	
<b>OBJETIVO / DESCRIPCIÓN</b>	<p><i>Establecer criterios de sostenibilidad ambiental aplicables a la contratación del servicio de software empresarial.</i></p> <p>En consideración de la necesidad manifestada por parte de las entidades públicas acerca de contar con insumos para criterios ambientales en bienes y servicios intangibles, y teniendo en cuenta la alta demanda de contratación del servicio de software por parte de las entidades públicas, dada la necesidad de contar con herramientas tecnológicas para facilitar el teletrabajo durante la pandemia del COVID-19 y teniendo en cuenta el impacto que genera el software en emisiones de CO2, así como la necesidad del mismo para reactivación post COVID-19, que conlleva al incremento del uso de dispositivos electrónicos y por tanto, al aumento de almacenamiento de datos. Se estableció la necesidad de crear la siguiente ficha técnica criterios de sostenibilidad ambiental aplicables a la contratación del servicio de software.</p>	
<b>CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD</b>		
<b>ETAPA PRECONTRACTUAL:</b> Solicitado al Proponente		
	<b>CRITERIO</b>	<b>MEDIO DE VERIFICACIÓN</b>
	El oferente se debe comprometer a garantizar la disponibilidad de los documentos requeridos durante la ejecución contractual en medios digitales, con el propósito de contribuir al uso eficiente del papel en las entidades públicas.	Declaración juramentada del Proponente firmada por el representante legal.
	El oferente debe asegurar que los equipos tecnológicos que serán utilizados para la obligación contractual, deben cumplir con norma técnica de bajo consumo energético y con las especificaciones técnicas exigidas. Así mismo, deben contar con tecnología de reducción de emisión de sustancias químicas y/o radiación electromagnética RF. En este sentido, los equipos deben cumplir como mínimo con la Directiva RoHS adoptada por la comunidad Europea orientada a reducir el uso de sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos o cumplir con un programa de sostenibilidad ambiental vigente.	Entregar la ficha técnica de los equipos en donde se evidencie el cumplimiento de la etiqueta energética (ejemplo: EnergyStar o su equivalente) y el cumplimiento de la Directiva RoHS (en su versión 65/2011 o 2102/2017) o documento que evidencie el programa de sostenibilidad implementado o del cual hace parte.





ETAPA CONTRACTUAL: Solicitado al contratista.	
CRITERIO	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Debe asegurar la entrega de todos los documentos y manuales del suministro del software de manera digital.	Entregar los documentos y manuales de manera digital.
En caso que durante la ejecución contractual se requiera la impresión de documentos, para lo cual se privilegiará el uso de papel 100% ecológico, o papel fabricado con madera proveniente de plantaciones forestales sostenibles y 100% libre de coloro elemental o que cuente con el Sello Ambiental Colombiano. De igual manera y cuando el documento lo permita, se reutilizarán hojas ya usadas por una cara, por ejemplo para listados de asistencia o similares	Entregar ficha técnica del papel.

