



**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL  
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES  
EJÉRCITO NACIONAL  
VIGÉSIMA SÉPTIMA BRIGADA DE SELVA**



Al contestar, cite este número

Radicado N° 2022627003045893: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ- JEMOP-DIV06-BR27-  
B10-86.30

Mocoa, Putumayo, 07 de marzo de 2022

Señores

Comandantes de Batallón Vigésima Séptima Brigada De Selva  
BICAS – BAEV9 – BISOL – BALOC – BIROR - BASPC27- BITER27

Asunto: Guía compras publicas sostenibles

Con toda atención me permito remitir copia del oficio N° 2022516002940493 de fecha 29 de febrero de 2022 emitido por la Sexta División del Ejército donde se ordena incluir los criterios ambientales en los procesos precontractuales - planes de necesidades de las partidas de funcionamiento asignadas, en las cuales se incluyan controles operacionales que debe ejecutar el contratista según la guía de compras públicas sostenibles anexa.


Respetuosamente,

Teniente Coronel **FREDDY HERNAN MORA ROJAS**  
Oficial de operaciones con funciones administrativas de JEM y Segundo Comandante BRS27

Elaboró: CS. Andrés Palacios  
Suboficial Finca Raiz BR27

Revisó: SV. Henry Orjuela  
Suboficial Gestión de Ingenieros BR27

V° B°: MY. Jeison Gonzalez  
Oficial Gestión de Ingenieros BR27

**2022** AÑO DEL LIDERAZGO,  
LA MORAL COMBATIVA Y LA  
CONTUNDENCIA OPERACIONAL | 

Barrio Sinaí - Mocoa. - Putumayo.  
Teléfono 42060471 - 3163418007  
Br27@buzonejercito.mil.co



**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL  
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES  
EJÉRCITO NACIONAL  
SEXTA DIVISIÒN**



Al contestar, cite este número

Radicado N° 2022516002940493: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DIV06-JEM-D10-29.25

Florencia, Caquetá, 26 de febrero de 2022

Señor Coronel  
**FREDY YAMID VALBUENA AVILA**  
Jefe de Estado Mayor Vigésima Séptima Brigada De Selva  
Barrio Sinaí  
Mocoa, Putumayo.

Asunto: Guía compras públicas sostenibles para los panes de necesidades BR27

Con toda atención me permito enviar guía de compras públicas sostenibles del Comando General de las Fuerzas Militares, con el fin de suministrar herramientas técnicas de apoyo, que faciliten el cumplimiento de los lineamientos establecidos por la Autoridad Ambiental en lo que se refiere a criterios ambientales para los contratos celebrados por el Ejército Nacional en el desarrollo de las actividades misionales de la Entidad.

Por lo anterior se ordena incluir criterios ambientales en los planes de necesidades de las partidas e funcionamiento asignadas, en las cuales se incluyan los controles operacionales a ejecutar por el contratista.

Respetuosamente;

**Coronel GIOVANNI EVERARDO RODRIGUEZ CORTES**  
Jefe de Estado Mayor Sexta División del Ejército Nacional


Anexo: Guía de compras públicas sostenibles

Elaboró: TE. Carlos Polanco  
Oficial Divisionario DIV6

**2022 AÑO DEL LIDERAZGO,  
LA MORAL COMBATIVA Y LA  
CONTUNDENCIA OPERACIONAL**


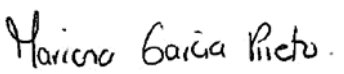
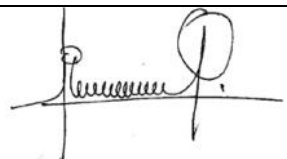
Calle 16 #16-27 Florencia Caquetá  
[carlos.polancoba@buzonejercito.mil.co](mailto:carlos.polancoba@buzonejercito.mil.co)




 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES JEFATURA DE ESTADO MAYOR CONJUNTO SUBJEFATURA DE ESTADO MAYOR DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	GUÍA COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES	Página: 1 de 44
	SGI	Código: MDN-COGFM- PRODIRES-CGDJ10-GI.95.1-8 Vigente a partir de: 30-07-2020

### CONTROL DE CAMBIOS


VERSIÓN No.	FECHA DE APROBACIÓN (DD/MM/AAAA)	DESCRIPCIÓN DE LOS CAMBIOS (EXTRACTO DE LOS CAMBIOS SOLICITADOS)	SOLICITÓ DEPENDENCIA
1	30-07-2020	VERSION INICIAL	CGDJ10

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
 PD. SINDY PIÑEROS Profesional de Defensa Asesora Ambiental CGDJ10	 Teniente MARIANA GARCIA PRIETO Directora Dirección de Protección de Recursos Estratégicos	 Coronel LINCOLN MARCEL PARADA GALVIS Jefe Departamento Conjunto de Recursos Estratégicos (CGDJ10)

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES JEFATURA DE ESTADO MAYOR CONJUNTO SUBJEFATURA DE ESTADO MAYOR DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	GUÍA COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES	Página: 2 de 44
		Código: MDN-COGFM- PRODIRES-CGDJ10-GI.95.1-8
	SGI	Vigente a partir de: 30-07-2020

## Tabla de Contenido

I. Objetivo .....	1
II. Alcance .....	2
III. Políticas de Operación .....	3
IV. Fundamento normativo.....	4
V. Compras públicas sostenibles.....	4
VI. Descripción de Actividades las fichas técnicas con clausulado ambiental .....	6

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES JEFATURA DE ESTADO MAYOR CONJUNTO SUBJEFATURA DE ESTADO MAYOR DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	GUÍA COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES	Página: 3 de 44
		Código: MDN-COGFM- PRODIRES-CGDJ10-GI.95.1-8
	SGI	Vigente a partir de: 30-07-2020

#### I. Objetivo

Suministrar herramientas técnicas de apoyo, que faciliten el cumplimiento de los lineamientos establecidos por la autoridad ambiental en lo que se refiere a criterios ambientales para los contratos celebrados por el Comando General de las Fuerzas Militares, en el desarrollo de las actividades misionales de la Entidad.

#### II. Alcance

Con el fin de asegurar el control sobre el desempeño ambiental de proveedores y contratistas, durante los procesos contractuales. Está dirigido a los Funcionarios encargados de las actividades de planeación, adquisición y uso de los bienes y servicios en el Comando General de las Fuerzas Militares. La presente guía rige a partir de la fecha de expedición.

#### III. Políticas de Operación

- A. La información contenida en la presente guía permite diligenciar la matriz de aspectos e impactos ambientales, requerida en el formato de Elaboración de Estudios y Documentos Previos Código MDN-COGFM-PROGESAD-DIADF-FU.95.1-6.
- B. La matriz de aspectos e impactos ambientales debe ser evaluada por el estructurador técnico, quien conoce la viabilidad de los anexos de esta guía, si requiere apoyo deberá solicitarlo al Departamento Conjunto de Recursos Estratégicos.
- C. El estructurador técnico determinan las obligaciones contractuales necesarias para el ejercer el control y/o disminución de impactos.
- D. Durante la ejecución del contrato de servicio o suministro el supervisor del contrato es responsable de verificar el cumplimiento normativo, si requiere apoyo deberá solicitarlo al Departamento Conjunto de Recursos Estratégicos.
- E. Los criterios establecidos en esta ficha hacen parte del proceso de contratación y son los referentes para la selección de los bienes y/o servicios a contratar; garantizando la minimización de impactos ambientales y potenciando los impactos sociales de la entidad.


#### IV. Fundamento Normativo.

Ver normograma del Proceso de Direccionamiento Estratégico.

#### V. Compras públicas sostenibles

El Gobierno de Colombia está comprometido con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y su apuesta consiste en la protección del capital natural del país, el fortalecimiento del aparato productivo de las empresas, especialmente de las Pymes, y el desarrollo de mercados verdes en el territorio nacional y en el exterior.



 <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES JEFATURA DE ESTADO MAYOR CONJUNTO SUBJEFATURA DE ESTADO MAYOR DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA</p>	GUÍA COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES	Página: 4 de 44
		Código: MDN-COGFM- PRODIRES-CGDJ10-GI.95.1-8
	SGI	Vigente a partir de: 30-07-2020

El Comando General de las Fuerzas Militares ha incluido en su planeamiento los lineamientos que emite el Gobierno Nacional, entre ellos actividades que permitan fomentar el uso eficiente de los recursos, la energía, la construcción de infraestructura y la cadena de suministro, a través de prácticas de consumo y producción sostenible.

Para responder a este objetivo, se reconoce la importancia de la contribución de las compras públicas sostenibles como mecanismo para promover la sostenibilidad dentro y fuera del territorio nacional.

Esta guía se encaminan a fortalecer los mecanismos para que el Comando General de las Fuerzas Militares logre satisfacer sus necesidades de bienes, servicios, obras y utilidades públicas, de tal forma que alcance un alto rendimiento basado en un análisis de todo el ciclo de vida, que se traduce en beneficios no sólo para la entidad, sino también para la sociedad y la economía, al tiempo que reduce al mínimo los daños al ambiente.

#### A. Ciclo de vida.



Son las fases que describen lo que sucede alrededor de un bien desde su origen hasta su fin. Estas son de manera general: la extracción de las materias primas, la ideación/el diseño del bien, su manufactura, las actividades de transporte y de almacenamiento, la comercialización, el uso y el posconsumo.

Grafica No 1. Ciclo de vida.  
Fuente: MADS.


Analizarlas permite entender el tipo y la cantidad de materiales y energía que se consumen, los actores que intervienen e interactúan, los impactos ambientales, sociales y económicos que se generan, pero sobre todo, las oportunidades y las estrategias para evitar o mitigar los impactos negativos, o para aumentar los impactos positivos.

#### B. Beneficios de las compras de bienes y servicios sostenibles.



En términos ambientales contribuyen a:

- Reducir las emisiones de gases efecto invernadero y otros contaminantes líquidos y sólidos
- Hacer un uso más eficiente de los recursos y la energía
- Generar estrategias para gestionar de manera adecuada los residuos.

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES JEFATURA DE ESTADO MAYOR CONJUNTO SUBJEFATURA DE ESTADO MAYOR DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	GUÍA COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES	Página: 5 de 44
	SGI	Código: MDN-COGFM- PRODIRES-CGDJ10-GI.95.1-8 Vigente a partir de: 30-07-2020

En términos sociales permiten:

- Promover el surgimiento de oportunidades de trabajo y emprendimiento
- Aumentar el bienestar del usuario durante las actividades de uso del bien o servicio
- Reducir los riesgos en la salud al interactuar con los bienes o servicios



En términos institucionales:



- Las entidades públicas logran alinearse con agendas y objetivos de la economía verde y la política pública. Por ejemplo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y los lineamientos y las recomendaciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).
- Motiva a la colaboración y al intercambio de conocimiento entre diferentes entidades públicas y privadas.
- Contribuye a aumentar la reputación y la imagen organizacional ante la sociedad y otras entidades.

### C. Costos Ocultos

La siguiente imagen lo explica claramente:

La punta del iceberg es lo que realmente se ve. Eso pasa de igual manera con los costos totales asociados a la compra de un bien/servicio.


Hay que analizar más a fondo cualquier compra, para poder ver todo lo que realmente se termina pagando. Más allá del precio (que es lo que más se ve), ¡hay costos ocultos que terminan siendo mayores!



Grafica No 2. Ciclo de vida.  
Fuente: MADS.

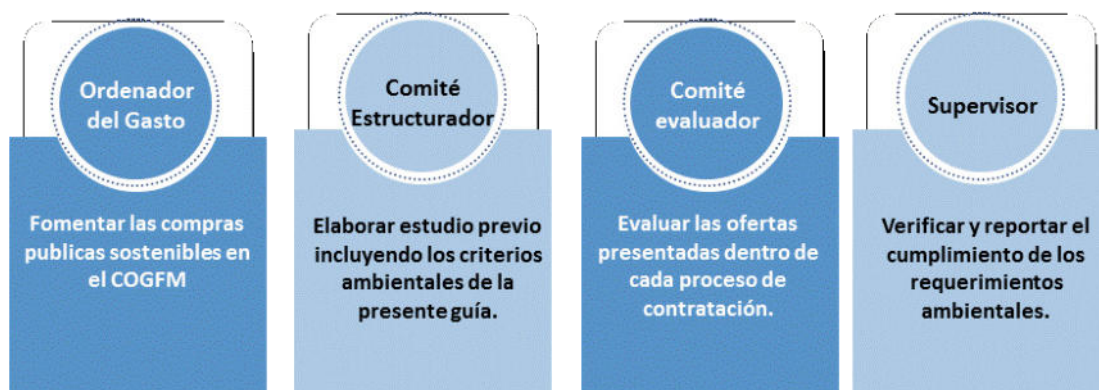
Entre los costos ocultos encontramos los siguientes:

- Valores iniciales de inversión en equipos.
- Reemplazo de las materias primas consumidas.
- Permisos y licencias asociadas al consumo de algunos recursos naturales.
- Mantenimiento preventivo y predictivo.
- Combustibles, personal y equipos de transporte.
- Servicios de reparación.
- Actualización de equipos y software.
- Adquisición, operación y mantenimiento de la infraestructura.

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES JEFATURA DE ESTADO MAYOR CONJUNTO SUBJEFATURA DE ESTADO MAYOR DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	GUÍA COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES	Página: 6 de 44
		Código: MDN-COGFM- PRODIRES-CGDJ10-GI.95.1-8
	SGI	Vigente a partir de: 30-07-2020

- Educación y buenas prácticas.
- Elementos de Protección Personal –EPP para los trabajadores.
- Manejo de derrames y otras emergencias ambientales.
- Posconsumo.
- Disposición.
- Reciclaje y reutilización.

#### D. Responsabilidades Compras Públicas Sostenibles en Comando General FF.MM.



Grafica No 3. Fuente: CGDJ10, 2020.

El Departamento Conjunto de Recursos Estratégicos CGDJ10, realizará asesorías a los integrantes de los comités, en caso de requerir apoyo en la verificación de las ofertas.

#### VI. Descripción de Actividades

A continuación daremos a conocer las fichas técnicas con clausulado ambiental, las cuales tienen por objetivo brindar información sobre los aspectos ambientales generados por el desarrollo de las actividades objeto de los procesos contractuales desarrollados en el Comando General de las Fuerzas Militares, adicional a ello se presenta un modelo de las cláusulas que se deben incluir en los anexos técnicos de los procesos contractuales de acuerdo con los tipos de contratos que se celebran en la Entidad y al aspecto ambiental.

Los equipos técnicos encargados de diseñar los estudios previos y los anexos técnicos mediante esta guía pueden conocer las fichas técnicas, las cuales constan de la siguiente información: objetivo, impacto ambiental generado por la adquisición del bien o del servicio, recomendaciones para la compra y cláusulas ambientales; dichas cláusulas son una guía de los aspectos para tener en cuenta en el formato de Elaboración de Estudios y Documentos Previos Código MDN-COGFM-PROGESAD-DIADF-FU.95.1-6.



<b>SOFTWARE OPERADOR DE SUBASTA ELECTRÓNICA SEGUROS OBLIGATORIOS DE ACCIDENTE DE TRÁNSITO (SOATS),</b>		<b>FICHA No. 1</b>
Existe actividades que no se han identificados impactos ambientales relacionados con la ejecución de los contratos, para incluir en la formulación de estudios previos.		
<b>ASPECTOS AMBIENTALES</b>	<b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>	<b>OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.</b>
Para la ejecución de contrato no se identificaron aspectos ambientales	Para la ejecución de contrato no se identificaron impactos ambientales	Teniendo en cuenta que no se identificaron aspectos ni impactos ambientales, no se incluyen controles operacionales, sin embargo se solicita que el oferente deberá garantizar las mejores prácticas durante la ejecución de su contrato y deberá cumplir con la normativa ambiental vigente.

<b>MANTENIMIENTO DE SOFTWARE SUITE VISIÓN EMPRESARIAL, ARCGIS</b>		<b>FICHA No. 2</b>
<b>ASPECTOS AMBIENTALES</b>	<b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>	<b>OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.</b>
Transferencia de conocimiento.	Fortalecer la herramientas para fomentar la cultura ambiental en el COGFM	El contratista deberá realizar trasferencia de conocimiento en el manejo del módulo de sistema de gestión ambiental (el supervisor del contrato, definirá de acuerdo a las necesidades del Departamento Conjunto de recursos Estratégicos el personal y el horario).



<b>IMPRESIÓN DE FOLLETOS Y PUBLICACIONES.</b>		<b>FICHA No. 3</b>
<p>La realización de la impresión de folletos y publicaciones implica la generación de residuos con características peligrosas que pueden ser perjudiciales para la salud de las personas e impactar negativamente el ambiente en general. Por este motivo para el manejo y disposición de los diferentes residuos que generan estas actividades, es necesario que se aplique el protocolo de seguridad propio que minimice el riesgo ambiental y/o biológico que se pueda presentar con respecto al manejo, transporte y disposición de esta clase de residuos.</p>		
<b>ASPECTOS AMBIENTALES</b>	<b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>	<b>OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.</b>
Consumo de papel	Agotamiento recursos naturales	Para la impresión se deben emplear productos de papel que sean fabricados con: residuos agroindustriales, papel reciclado, o madera proveniente de fuentes forestales sostenibles.
Consumo de energía	Agotamiento recursos naturales	Las máquinas empleadas de impresión deben contar con norma técnica de bajo consumo energético o demuestren que su consumo de energía es menor a otros de su misma categoría a través de su ficha técnica.
Generación de residuos peligrosos	Afectaciones al suelo y a las fuentes hídricas superficiales y subterráneas.	En el caso de impresión ofset ó litográfica contar con protocolos para el manejo de residuos generados durante el proceso. Enviar documento, en caso que no se cuente con este servicio enviar declaración firmada.
Generación de residuos peligrosos	Afectaciones al suelo y a las fuentes hídricas superficiales y subterráneas.	Enviar registro ante el IDEAM como generador de residuos peligrosos cuando genere más de 10 Kg mes.  Medio de verificación: Evidencia del registro anual de generador de residuos peligrosos.
Generación de Vertimientos	Contaminación del recurso agua	Presentar el registro y/o permiso de vertimientos emitido por la autoridad ambiental, en caso de no requerirlo, enviar concepto técnico emitido por la autoridad ambiental respectiva.



INSUMOS PARA IMPRESIÓN		FICHA No. 4
<p>La impresión es el proceso y resultado de reproducir textos e imágenes, generalmente con tinta sobre papel. La composición del tóner es variable, dependiendo del fabricante, pero básicamente está formado por resinas termoplásticas como el poliestireno, butilo, acetato de polivinilo, acrilato de estireno y copolímero de estireno, junto con resina de poliéster y pigmentos que son los que lo dotan de color.</p>		
ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.
Durabilidad de los insumos a adquirir	Agotamiento de recursos naturales	La oferta debe contener la ficha técnica del producto y el certificado de garantía. Debe verificarse que la garantía es de mínimo 18 meses y mínimo 24 meses de vencimiento.
Uso de los recursos naturales.	Disminución en los recursos naturales.	El fabricante deberá certificar que cuenta con programas de Producción más limpia en sus procesos; donde implementa y verifica la aplicación de buenas prácticas de manufactura y garantiza prácticas ambientales responsables durante la producción de sus productos.
Consumo de tintas	Contaminación del recurso hídrico.	Las tintas de impresión no deben contener los siguientes compuestos en sus colorantes: <ul style="list-style-type: none"><li>• Mercurio</li><li>• Plomo</li><li>• Cadmio</li><li>• Aminas</li></ul> El contratista deberá presentar la ficha técnica de las tintas a suministrar.
Generación de residuos peligrosos	Afectaciones al suelo y a las fuentes hídricas superficiales y subterráneas.	Criterios ambientales habilitantes: El oferente debe tener la evidencia del registro de generador de residuos peligrosos de acuerdo con los plazos establecidos en la legislación vigente. Medio de verificación: Evidencia del registro anual de generador de residuos peligrosos.
Consumo de Productos Químicos	Afectaciones al suelo y a las fuentes hídricas superficiales y subterráneas.	El contratista deberá presentar un Programa de Manejo de Sustancias químicas, hojas de seguridad y tarjetas de emergencia de los productos a suministrar que contengan químicos.



**MANTENIMIENTO DE EXTINTORES**

**FICHA No. 5**

El Comando General de las Fuerzas Militares, cuenta con extintores portátiles de diferentes capacidades y diferentes agentes extintores, los cuales son usados en las instalaciones de la Entidad.

Los extintores portátiles son utilizados para atender incendios en su etapa inicial o conatos de incendios originados en edificaciones, por lo que una vez descargados se debe realizar su recarga para la utilización de nuevas emergencias y se les debe dar el adecuado mantenimiento en el cambio de partes que se requiera.

En el evento en que estos extintores no se utilicen o descarguen en la atención de emergencias, igualmente se debe realizar el cambio del agente extintor el cual posee un tiempo de garantía y vida útil de un año.

<b>ASPECTOS AMBIENTALES</b>	<b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>	<b>OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.</b>
Consumo de Productos Químicos	Afectaciones al suelo y a las fuentes hídricas superficiales y subterráneas.	Los compuestos del agente extintor deben ser 100% biodegradables, sin toxicidad y respetuosos con el medio ambiente. Enviar fichas técnicas de los agentes a emplear. En caso que por consideraciones técnicas no se puedan emplear enviar una declaración firmada justificando las razones, la cual esté debidamente sustentada. De manera que se asegure que los químicos empleados en la carga de los extintores de la entidad no contengan hidrobromofluorocarburos del metano, del etano o del propano dañinos para la capa de ozono.
Uso de equipos	Alteraciones en los equipos y resultados	Enviar copia de los certificados de calibración de los equipos que se emplearán en el proceso de recarga.
Generación de residuos peligrosos	Afectaciones al suelo y a las fuentes hídricas superficiales y subterráneas.	Garantizar que la disposición final o aprovechamiento de los residuos del agente extintor, se realiza de manera adecuada, con las medidas pertinentes que no genere impactos ambientales negativos.
Consumo de Productos Químicos	Afectaciones al suelo y a las fuentes hídricas superficiales y subterráneas.	El contratista deberá presentar un Programa de Manejo de Sustancias químicas, hojas de seguridad y tarjetas de emergencia de los productos a suministrar que contengan químicos.



<b>MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO Y ELECTRICOS</b>		<b>FICHA No. 6</b>
<p>El mantenimiento preventivo y correctivo de equipos eléctricos y electrónicos pertenecientes al Comando General de las Fuerzas Militares, es primordial para el funcionamiento de estos, puesto que el uso continuo y el desgaste de los elementos internos sin un correcto mantenimiento, puede causar el daño irreparable de estos equipos, de manera que se ocasione con ello un detrimento patrimonial a la Entidad.</p> <p>Es necesario determinar que se deben tener en cuenta en el momento de elaborar los términos y estudios previos de esta clase de contratos, al considerar que se usan químicos de limpieza y se disponen residuos provenientes de estos elementos catalogados como residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.</p>		
<b>ASPECTOS AMBIENTALES</b>	<b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>	<b>OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.</b>
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	Contar con un protocolo de manejo adecuado y disposición final de los residuos sólidos provenientes del mantenimiento de los equipos.
Consumo de Productos Químicos	Contaminación de suelo y agua.	Los elementos de limpieza empleados para el mantenimiento de equipos eléctricos y electrónicos deberán ser ambientalmente amigables, demostrando estas características con las fichas de cada producto.
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	Cuando exista cambio de partes que sean consideradas como residuos de aparatos eléctricos y electrónicos –RAEE-. Deberá garantizar que las partes cambiadas sean gestionadas por un gestor autorizado. Por lo tanto, deberá entregar al supervisor del contrato, copia del manifiesto de recolección, transporte y certificado otorgado por disposición final de estos residuos.



<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS DE AUDIO Y VIDEO PROFESIONALES DEL ÁREA DE MEDIOS AUDIOVISUALES</b>		<b>FICHA No. 7</b>
<p>El mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de audio y video, es primordial para el funcionamiento de estos, puesto que el uso continuo y el desgaste de los elementos internos sin un correcto mantenimiento, puede causar el daño irreparable de estos equipos, de manera que se ocasione con ello un detrimento patrimonial a la Entidad. Es necesario determinar que se deben tener en cuenta en el momento de elaborar los términos y estudios previos de esta clase de contratos, al considerar que se usan químicos de limpieza y se disponen residuos provenientes de estos elementos catalogados como residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.</p>		
<b>ASPECTOS AMBIENTALES</b>	<b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>	<b>OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.</b>
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	El oferente deberá garantizar la gestión ambientalmente adecuada los residuos peligrosos, tales como residuos eléctricos y electrónicos, y material contaminado con aceites y lubricantes, teniendo en cuenta la normatividad nacional vigente sobre almacenamiento, transporte, manejo y disposición final.
Consumo de Productos Químicos	Contaminación de suelo y agua.	Los elementos de limpieza empleados para el mantenimiento de equipos eléctricos y electrónicos deberán ser ambientalmente amigables, demostrando estas características con las fichas de cada producto.
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	En la Ejecución del contrato deberá presentar registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados. Por lo tanto, deberá entregar al supervisor del contrato, copia del manifiesto de recolección, transporte y certificado otorgado por disposición final de estos residuos, con empresas que cuenten con licencia ambiental vigente. Teniendo en cuenta que estos se deben almacenar en el COGFM por mínimo 5 años. Deberá contar con las hojas de seguridad de todos los residuos peligrosos que se generan.
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	Deberá verificar el cumplimiento de las obligaciones del transportador, en cada entrega de residuos peligrosos, para esto entregara una lista de verificación, que se deberá anexar al informe de supervisión.



<b>ELEMENTOS DE ASEO Y LIMPIEZA</b>		<b>FICHA No. 8</b>
<p>El ejercicio de las actividades que implican el contrato de elementos de aseo y limpieza, es considerado uno de los temas de suma importancia, puesto que generan impactos ambientales negativos, no solo por la generación de residuos sino también en la utilización de sustancias de carácter peligroso que deben cumplir con medidas de manejo y almacenamiento adecuado.</p>		
<b>ASPECTOS AMBIENTALES</b>	<b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>	<b>OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.</b>
Generación de residuos peligrosos.	Afectaciones al suelo y recursos hídricos.	"El oferente debe incluir el manejo final que le dará los residuos peligrosos (en caso de que se generen) durante el servicio de aseo. Así mismo, el Oferente debe asegurar que entregará el(los) certificado(s) de disposición final o de aprovechamiento de los RESPEL generados durante el servicio."  Declaración juramentada del proveedor. Protocolo para el manejo de sustancias químicas y capacitaciones en seguridad ocupacional.
Generación de residuos peligrosos.	Afectaciones al suelo y recursos hídricos.	El contratista debe brindar capacitación a su personal sobre la gestión del riesgo para manejo seguro de sustancias químicas y capacitación en manejo de residuos peligrosos.  El personal deberá apoyar el programa de gestión integral de residuos sólidos.
Generación de residuos peligrosos.	Afectaciones al suelo y recursos hídricos.	El manejo de los residuos peligrosos (en caso de que se generen) así como el transporte de los mismos debe cumplir con lo establecido en el Título 6: Residuos Peligrosos, Capítulo 1, del decreto 1076 de 2015, ó la normativa que lo sustituya.  Registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados
Uso de elementos de aseo	Aprovechamiento de recursos naturales	Los trapos de limpieza deben ser de microfibras, se priorizarán trapos de limpieza reutilizables, se deben suministrar en la propuesta las fichas técnicas de los productos



Uso de sustancias químicas	Afectaciones al recurso hídrico	<p>El oferente se debe comprometer a suministrar detergentes y jabones con concentraciones de fósforo iguales o inferiores a 0.65% de fósforo.</p> <p>El oferente se debe comprometer a usar detergentes y jabones con un porcentaje de biodegradabilidad superior al 80%.</p> <p>El oferente deberá suministrar las fichas técnicas del producto, deberá suministrar el ensayo de soporte (producto o tensoactivo) en laboratorios acreditados por la ONAC, laboratorios propios o evaluados por el fabricante o importador y deberá suministrar formato único de declaración de conformidad, de acuerdo con la Resolución 0689 de 2016 "Por la cual se adopta el reglamento técnico que establece los límites máximos de fósforo y biodegradabilidad de los tensoactivos presentes en detergentes y jabones, y se dictan otras disposiciones".</p>
Uso de elementos de aseo	Aprovechamiento de recursos naturales	El papel seca-manos debe ser: * 100% reciclados * ser totalmente libre de cloro elemental. Fichas técnicas de los productos
Uso de elementos de aseo	Aprovechamiento de recursos naturales	<p>Las bolsas de basura deben ser de plástico 80% reciclado o bien contener componentes que permitan su biodegradabilidad. El oferente deberá suministrar las fichas técnicas de los productos.</p> <p>Los colores deben ser blanco (residuos aprovechables), negro (no aprovechables) y roja (biosanitarios), de acuerdo con lo establecido en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del COGFM.</p>
Uso de sustancias químicas	Afectaciones al recurso hídrico	Los productos químicos que se utilicen deben ser de tipo ecológico, y los que estén en presentación concentrada, deben contar con las especificaciones de cómo realizar una adecuada dilución y disponer de medios de dosificación precisos. Fichas técnicas de los productos/ manuales de dosificación y dilución.
Uso de elementos de aseo	Aprovechamiento de recursos naturales	El oferente debe utilizar envases y partes de envases (tapas y etiquetas) cuya materia prima sea reciclada en un 100%. El fabricante debe suministrar la información




		necesaria para verificar el contenido de material reciclado, manteniendo registro de los mismos y/o auto declaración de un beneficio ambiental relacionado al envase, empaque y embalaje, con base en el numeral 7.8.4 de la NTC 14021.
Uso de sustancias químicas	Afectaciones a la salud y al recurso hídrico	<p>El producto no debe contener ningún ingrediente que posea las siguientes clasificaciones: En contacto con ácidos libera gases tóxicos - Posibles efectos cancerígenos - Puede causar cáncer - Puede causar alteraciones genéticas hereditarias - Puede causar cáncer por inhalación - Posibilidad de efectos irreversibles - Muy tóxico para los organismos acuáticos - Tóxico para los organismos acuáticos y puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático - Peligroso para la capa de ozono - Puede perjudicar la fertilidad - Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto - Posible riesgo de perjudicar la fertilidad</p> <p>Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto - Puede resultar nocivo para el lactante - Posibilidad de efectos irreversibles o cualquier combinación de éstos.</p> <p>El proveedor deberá suministrar el listado completo de insumos de proceso, y facilitar copias de las hojas de seguridad de los materiales en relación con todos los ingredientes, ya sean éstos sustancias o preparados. Facilitar fichas técnicas del producto.</p>



FUMIGACIÓN		FICHA No. 9
<p>Las actividades de fumigación generan residuos como envases de insecticidas, rodenticidas, entre otros, que deben ser dispuestos de manera correcta, de forma tal que no ocasionen daños a la salud humana y el ambiente. Razón por la cual, las empresas dedicadas a brindar este tipo de servicio deben contar con planes o protocolos de manejos de residuos convencionales y peligrosos, que establezcan las acciones a emprender para realizar una adecuada gestión de estos, minimizando y previendo impactos ambientales negativos.</p>		
ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	Presentar el protocolo o plan de manejo de residuos convencionales y peligrosos, determinando como mínimo cómo y a quien se efectúa la disposición y entrega de residuos.
Consumo de Productos Químicos	Contaminación de suelo y agua.	Contar con la certificación ICA, así como con la licencia sanitaria de funcionamiento como empresa aplicadora de plaguicidas.
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	En la Ejecución del contrato deberá presentar registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados. Por lo tanto, deberá entregar al supervisor del contrato, copia del manifiesto de recolección, transporte y certificado otorgado por disposición final de estos residuos, con empresas que cuenten con licencia ambiental vigente. Teniendo en cuenta que estos se deben almacenar en el COGFM por mínimo 5 años. Deberá contar con las hojas de seguridad de todos los residuos peligrosos que se generan.
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	Deberá verificar el cumplimiento de las obligaciones del transportador, en cada entrega de residuos peligrosos, para esto entregara una lista de verificación, que se deberá anexar al informe de supervisión.
Consumo de Productos Químicos	Contaminación de suelo y agua.	Suministrar y utilizar los químicos necesarios que no afecten la salud de los funcionarios, de alta confiabilidad, calidad, y seguridad que garanticen los efectos requeridos, garantizando un adecuado cubrimiento de las áreas a tratar, así mismo, deben ser biodegradables de acuerdo a la toxicidad permitida en las normas expedidas por la Secretaría de Salud de Bogotá., por lo cual, se deben remitir las fichas técnicas y de seguridad de los productos




<b>REALIZACIÓN DE EXÁMENES PERIÓDICOS OCUPACIONALES PARA LOS FUNCIONARIOS DE LA SECRETARÍA DE GOBIERNO.</b>		<b>FICHA No. 10</b>
<p>La realización de la actividad de exámenes médicos implica la generación de residuos de características peligrosas de riesgo biológico o infeccioso, en la medida en que estos elementos son contaminados con fluidos corporales pues contienen agentes patógenos como microorganismos y otros agentes con suficiente virulencia y concentración como para causar enfermedades en los seres humanos o en los animales.</p> <p>Para el manejo y disposición de esta clase de residuos es necesario contar con un protocolo de seguridad propio que minimice el riesgo ambiental y/o biológico que se pueda presentar respecto al manejo, transporte y disposición de esta clase de residuos.</p>		
<b>ASPECTOS AMBIENTALES</b>	<b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>	<b>OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.</b>
Generación de residuos peligrosos	Afectaciones al suelo y a las fuentes hídricas superficiales y subterráneas.	Presentar copia del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios o similares (PGIRH), dando cumplimiento a la Resolución 1164 de 2002.
Generación de residuos peligrosos	Afectaciones al suelo y a las fuentes hídricas superficiales y subterráneas.	Enviar el registro de generador de residuos peligrosos, trámite que se realiza anualmente ante el IDEAM, si es generador de cantidades menores de 10 Kg al año, enviar el cálculo de la media móvil.
Generación de residuos peligrosos	Afectaciones al suelo y a las fuentes hídricas superficiales y subterráneas.	Presentar certificado de la última disposición final de los residuos peligrosos.
Generación de residuos peligrosos	Afectaciones al suelo y a las fuentes hídricas superficiales y subterráneas.	En la Ejecución del contrato deberá presentar registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados. Por lo tanto, deberá entregar al supervisor del contrato, copia del manifiesto de recolección, transporte y certificado otorgado por disposición final de estos residuos, con empresas que cuenten con licencia ambiental vigente. Teniendo en cuenta que estos se deben almacenar en el COGFM por mínimo 5 años. Deberá contar con las hojas de seguridad de todos los residuos peligrosos que se generan.

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES JEFATURA DE ESTADO MAYOR CONJUNTO SUBJEFATURA DE ESTADO MAYOR DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	GUÍA COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES	Página: 18 de 44
	SGI	Código: MDN-COGFM- PRODIRES-CGDJ10-GI.95.1-8 Vigente a partir de: 30-07-2020

<b>MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO</b>		<b>FICHA No. 11</b>
<p>Para asegurar la correcta operación del equipo de aire acondicionado y así poder detectar alguna anomalía, antes de que pueda ocurrir alguna falla; independientemente del tipo y su capacidad, se recomienda contar con un programa de mantenimiento, realizar inspecciones generales, así como tomar periódicamente lecturas de corriente, voltaje, temperatura, presión, flujo y niveles de fluidos del equipo.</p> <p>El equipo de aire acondicionado provoca altos costos de operación, cuando se encuentra funcionando por debajo de su eficiencia.</p> <p>El mantenimiento de los equipos de refrigeración y aire acondicionado es la actividad responsable de cerca del 80 % del consumo actual de Sustancias Agotadoras de la capa de Ozono (SAO), del cual una fracción significativa es injustificada y resultado de la aplicación de malas prácticas y desperdicio en el uso de refrigerantes, además de la ausencia de mecanismos eficaces que permitan su recuperación y reciclaje.</p>		
<b>ASPECTOS AMBIENTALES</b>	<b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>	<b>OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.</b>
Consumo de Productos Químicos	Contaminación de suelo y agua.	Garantizar el empleo de refrigerantes naturales, se preferirá el uso de refrigerantes R-507 y R-410, los cuales contribuyen a la reducción sustancial del calentamiento Global que se está consiguiendo con el uso de los HFC. Hidrofluorocarbonados. No utilizar refrigerantes R-22, solo en caso que se cuente con recuperador de gas refrigerante y se entreguen los certificados correspondientes.
Consumo de Productos Químicos	Contaminación de suelo y agua.	Los productos químicos que se utilicen deben ser de tipo ecológico, y los que estén en presentación concentrada, deben contar con las especificaciones de cómo realizar una adecuada dilución y disponer de medios de dosificación precisos. Fichas técnicas de los productos/ manuales de dosificación y dilución.
Uso de equipos	Alteraciones en los equipos y resultados	Garantizar la calibración de equipos utilizados en el mantenimiento preventivo y/o correctivo. Enviando los certificados de calibración correspondientes. Para lo cual deberá presentar Registros de calibración y balanceo por entidad certificada por la ONAC.



Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	<p>El oferente deberá garantizar la gestión ambientalmente adecuada de las sustancias refrigerantes, sus envases y residuos eléctricos y electrónicos, teniendo en cuenta la normatividad nacional vigente sobre almacenamiento, transporte, manejo y disposición final de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos.</p> <p>En la Ejecución del contrato deberá presentar registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados, y deberá entregar al supervisor del contrato los certificados de disposición final o aprovechamiento con empresas que cuenten con licencia ambiental vigente. Teniendo en cuenta que estos se deben almacenar en el COGFM por mínimo 5 años.</p> <p>Deberá contar con las hojas de seguridad de todos los residuos peligrosos que se generan. Deberá verificar el cumplimiento de las obligaciones del transportador, en cada entrega de residuos peligrosos, para esto entregara una lista de verificación y copia del manifiesto de recolección, transporte y certificado otorgado por disposición final de residuos peligrosos que se deberá anexar al informe de supervisión.</p>
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	<p>Deberá verificar el cumplimiento de las obligaciones del transportador, en cada entrega de residuos peligrosos, para esto entregara una lista de verificación, que se deberá anexar al informe de supervisión.</p>
Personal Ejecución del mantenimiento	Disminución de impactos al ambiente, por realizar el mantenimiento con personal idóneo en la normativa ambiental	<p>El personal técnico designado por el oferente para realizar las labores de instalación de los aires acondicionados dentro de la institución, deberá presentar certificado vigente en la Norma de Competencia Laboral 280501022, actualmente llamada "Aplicar buenas prácticas en el uso de refrigerantes y lubricantes en instalaciones de refrigeración y climatización (RC), según normatividad ambiental" (anteriormente, Manejo ambiental de sustancias refrigerantes utilizados en sistemas de refrigeración y aire acondicionado según normatividad nacional o internacional), para lo cual deberá presentar certificación de personal (Competencia Laboral)</p>

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES JEFATURA DE ESTADO MAYOR CONJUNTO SUBJEFATURA DE ESTADO MAYOR DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	GUÍA COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES	Página: 20 de 44
	SGI	Código: MDN-COGFM- PRODIRES-CGDJ10-GI.95.1-8 Vigente a partir de: 30-07-2020

MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS		FICHA No. 12
<p>El Comando General de las Fuerzas Militares, posee un parque automotor, el cual utiliza para el desarrollo de las actividades propias de la Entidad.</p> <p>El parque automotor por su diaria movilización va presentado desgaste y agotamiento de sus partes, lo que amerita la prestación de un continuo y rápido servicio de mantenimiento preventivo y correctivo que garantice la correcta prestación del servicio a las diferentes dependencias a las cuales se encuentran adscritos.</p> <p>En la prestación del servicio de mantenimiento de vehículos, dentro de sus principales impactos ambientales se encuentran el vertimiento de efluentes con contenido de grasas, aceites y sólidos generados del lavado de vehículos principalmente, la generación de grandes cantidades de residuos primordialmente peligrosos representados en aceites usados, baterías, así como residuos especiales como llantas, repuestos usados, entre otros.</p> <p>Por lo anterior es necesario para la Entidad contar con los servicios de un centro de servicio especializado, que reúna las condiciones necesarias para la prestación de un adecuado servicio de mantenimiento tanto preventivo como correctivo y a la vez cuente con el suministro de repuestos, personal idóneo y los elementos necesarios para el ejercicio de la actividad, así como los permisos y autorizaciones de la autoridad ambiental para el manejo de los residuos especiales y peligrosos que se generan del mantenimiento de los vehículos.</p>		
ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	Presentar el protocolo o plan de manejo de residuos convencionales y peligrosos, determinando como mínimo cómo y a quien se efectúa la disposición y entrega de residuos.
Generación vertimientos	Contaminación de suelo y agua.	Enviar copia del registro y/o permiso de vertimiento vigente, otorgado por la autoridad ambiental competente.
Generación de residuos	Contaminación del recurso hídrico.	En la Ejecución del contrato deberá presentar registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados. Por lo tanto, deberá entregar al supervisor del contrato, copia del manifiesto de recolección, transporte y certificado otorgado por disposición final de estos residuos, con empresas que cuenten con licencia ambiental vigente. Teniendo en cuenta que estos se deben almacenar en el COGFM por mínimo 5 años. Deberá contar con las hojas de seguridad de todos los residuos peligrosos que se generan.
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	Deberá verificar el cumplimiento de las obligaciones del transportador, en cada



		entrega de residuos peligrosos, para esto entregara una lista de verificación, que se deberá anexar al informe de supervisión.
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	Enviar copia del registro de generador y acopiador de aceites usados
Consumo de agua	Agotamiento del recurso hídrico	Garantizar que la maquinaria y equipos utilizados en el lavado de vehículos cuenten con sistemas ahorradores de agua y energía, enviando las fichas de los elementos.
Generación de vertimientos	Contaminación del recurso hídrico	Las instalaciones del contratista deben contar con los sistemas de tratamiento de aguas residuales (trampa de grasas, cárcamo), así como los sistemas de drenaje en funcionamiento.
Consumo de agua y energía	Agotamiento del recurso naturales	Contar con programas o iniciativas de uso eficiente de agua y energía, declarando su implementación en un documento
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	Emplear detergentes biodegradables en el lavado de los vehículos, constatando con las fichas técnicas de los productos y las fichas de seguridad.
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	Cumplir con las condiciones de almacenamiento temporal de residuos peligrosos (aceites usados, baterías, elementos y/o envases impregnados con aceites usados).
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	Contar con el registro ante el IDEAM como generador de residuos peligrosos cuando genere más de 10 Kg mes, en caso de generar menos de esta cantidad presentar el cálculo de la media móvil.
Generación de vertimientos	Contaminación del recurso hídrico	Dar cumplimiento a las normas ambientales en materia de manejo de vertimientos.
Uso de equipos	Alteraciones en los equipos y resultados	Garantizar la calibración de equipos utilizados en el mantenimiento preventivo y/o correctivo. Enviando los certificados de calibración correspondientes.



<b>COMPRA DE LLANTAS DE VEHÍCULOS Y MOTOCICLETAS</b>		<b>FICHA No. 13</b>
<p>El Comando General de las Fuerzas Militares, posee un parque automotor, el cual utiliza para el desarrollo de las actividades propias de la Entidad.</p> <p>El parque automotor por su diaria movilización va presentado desgaste y agotamiento de sus partes, lo que amerita la compra de llantas de vehículos y motocicletas, que garantice la correcta prestación del servicio a las diferentes dependencias a las cuales se encuentran adscritos.</p>		
<b>ASPECTOS AMBIENTALES</b>	<b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>	<b>OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.</b>
Generación de residuos posconsumo.	Afectaciones al suelo y recursos hídricos.	El oferente debe estar vinculado a un programa posconsumo para las llantas usadas. (Resolución 1457 de 2010 Por la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de llantas usadas y se adoptan otras disposiciones).
Uso de las llantas	Disminución del consumo de combustible	El oferente debe contar con llantas ecoeficientes con un coeficiente de resistencia a rodadura de mínimo 7 Kg/t, las cuales deben reducir el consumo de combustible.  Para su verificación se deberá anexar en la propuesta, la ficha técnica, en donde se debe evidenciar el coeficiente de resistencia el cual no debe superar el valor solicitado."
Mantenimiento de llantas	Prolongación de la vida útil de las llantas	El contratista debe contar con programa de mantenimiento preventivo y seguimiento para prolongar la vida útil de las llantas (servicio post venta), el oferente deberá entregar "Declaración del contratista, distribuidor o proveedor, las cuales debe contar con propuestas de mantenimiento."



<b>MANTENIMIENTO DE ASCENSORES</b>		<b>FICHA No.14</b>
<p>En el mantenimiento de ascensores se generan residuos sólidos y líquidos que requieren de una disposición especial, pues no pueden ser entregados a los operadores de aseo; si no a gestores ambientales autorizados; por ello es indispensable que se incluyan criterios donde el contratista sea responsable del almacenamiento, manipulación y entrega a gestores ambientales autorizados para el tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final de residuos peligrosos.</p>		
<b>ASPECTOS AMBIENTALES</b>	<b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>	<b>OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.</b>
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	Presentar el protocolo o plan de manejo de residuos convencionales y peligrosos, determinando como mínimo cómo y a quien se efectúa la disposición y entrega de residuos.
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	En la Ejecución del contrato deberá presentar registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados. Por lo tanto, deberá entregar al supervisor del contrato, copia del manifiesto de recolección, transporte y certificado otorgado por disposición final de estos residuos, con empresas que cuenten con licencia ambiental vigente. Teniendo en cuenta que estos se deben almacenar en el COGFM por mínimo 5 años. Deberá contar con las hojas de seguridad de todos los residuos peligrosos que se generan.
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	Deberá verificar el cumplimiento de las obligaciones del transportador, en cada entrega de residuos peligrosos, para esto entregara una lista de verificación, que se deberá anexar al informe de supervisión.
Uso de equipos	Alteraciones en los equipos y resultados	Garantizar la calibración de equipos utilizados en el mantenimiento preventivo y/o correctivo. Enviando los certificados de calibración correspondientes.



<b>MANTENIMIENTO PLANTAS ELÉCTRICAS</b>		<b>FICHA No. 15</b>
<p>El mantenimiento de plantas eléctricas genera en su proceso residuos sólidos y líquidos que requieren de una disposición especial, pues no pueden ser entregados a los operadores de aseo; si no a gestores ambientales autorizados; por ello es indispensable que se incluyan criterios que permitan al contratista ser responsable del almacenamiento, manipulación y entrega a gestores ambientales autorizados para el tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final de residuos peligrosos. Por otra parte, garantizar que este proceso lo realicen profesionales capacitados, que tengan conocimiento en el manejo adecuado de residuos peligrosos.</p>		
<b>ASPECTOS AMBIENTALES</b>	<b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>	<b>OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.</b>
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	Presentar el protocolo o plan de manejo de residuos convencionales y peligrosos, determinando como mínimo cómo y a quien se efectúa la disposición y entrega de residuos.
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	En la Ejecución del contrato deberá presentar registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados. Por lo tanto, deberá entregar al supervisor del contrato, copia del manifiesto de recolección, transporte y certificado otorgado por disposición final de estos residuos, con empresas que cuenten con licencia ambiental vigente. Teniendo en cuenta que estos se deben almacenar en el COGFM por mínimo 5 años. Deberá contar con las hojas de seguridad de todos los residuos peligrosos que se generan.
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	Deberá verificar el cumplimiento de las obligaciones del transportador, en cada entrega de residuos peligrosos, para esto entregara una lista de verificación, que se deberá anexar al informe de supervisión.
Uso de equipos	Alteraciones en los equipos y resultados	Garantizar la calibración de equipos utilizados en el mantenimiento preventivo y/o correctivo. Enviando los certificados de calibración correspondientes.

<b>COMPRA Y/O MANTENIMIENTO DE FOTOCOPIADORAS</b>	<b>FICHA No. 16</b>
---	---------------------



En el ejercicio de la actividad del servicio de fotocopiado, se usan insumos que son reciclables como el papel, que requieren a su vez ser producidos con características que minimicen impactos ambientales negativos, por otra parte, también se generan residuos peligrosos como el tóner, que deben ser dispuestos de una manera adecuada con gestores autorizados. Por lo cual, es necesario tomar medidas para la generación de conciencia en los contratistas y los usuarios del mismo.


<b>ASPECTOS AMBIENTALES</b>	<b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>	<b>OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.</b>
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	Presentar el protocolo o plan de manejo de residuos convencionales y peligrosos, determinando como mínimo cómo y a quien se efectúa la disposición y entrega de residuos.
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	Contar con el registro ante el IDEAM como generador de residuos peligrosos cuando genere más de 10 Kg mes.
Consumo de energía	Agotamiento de los recursos naturales	La(s) fotocopiadora(s) debe contar con norma técnica de bajo consumo energético, o demostrar que su consumo de energía es menor a otros de su misma categoría a través de su ficha técnica.
Consumo de papel	Afectaciones al suelo y a las fuentes hídricas	Las fotocopiadoras deben contar con la opción de fotocopiado por ambas caras.
Consumo de Productos Químicos	Contaminación de suelo y agua.	Los elementos de limpieza empleados para el mantenimiento de fotocopiadoras deberán ser biodegradables, demostrando estas características con las fichas de cada producto
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	En la Ejecución del contrato deberá presentar registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados. Por lo tanto, deberá entregar al supervisor del contrato, copia del manifiesto de recolección, transporte y certificado otorgado por disposición final de estos residuos, con empresas que cuenten con licencia ambiental vigente. Teniendo en cuenta que estos se deben almacenar en el COGFM por mínimo 5 años. Deberá contar con las hojas de seguridad de todos los residuos peligrosos que se generan.
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	Deberá verificar el cumplimiento de las obligaciones del transportador, en cada entrega de residuos peligrosos, para esto entregara una lista de verificación, que se deberá anexar al informe de supervisión.
Uso de equipos	Alteraciones en los equipos y resultados	Garantizar la calibración de equipos utilizados en el mantenimiento preventivo y/o correctivo. Enviando los certificados de calibración correspondientes.



<b>COMPRA DE COMPUTADORES, EQUIPOS DE COMUNICACIÓN Y PERIFÉRICOS (MOUSE, VIDEO BEAM, CÁMARAS FOTOGRÁFICA, CAMARA DE VIDEO SCANNER Y/O IMPRESORAS)</b>		<b>FICHA No. 17</b>
<p>Los equipos de comunicación, si bien es cierto son de diferentes características estos también son hechos con compuestos que pueden llegar a ser perjudiciales si no se toman las medidas pertinentes respecto al mismo. Es por esta razón, que es necesario tener en cuenta los componentes de los equipos de computo que se van a adquirir, con la finalidad de minimizar el riesgo de contaminación.</p>		
<b>ASPECTOS AMBIENTALES</b>	<b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>	<b>OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.</b>
Consumo de energía	Agotamiento de recursos naturales	Si el equipo usa pilas se debe preferir aquellas que usan pilas recargables.
Consumo de energía	Agotamiento de recursos naturales	El mouse debe ser conectado por cable al puerto USB y no inalámbrico.
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	Los monitores deben ser de pantalla LCD o LED, que estén libres de mercurio.
Consumo de papel	Agotamiento de recursos naturales	El equipo de impresión deberá imprimir en doble faz de manera automática
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	El equipo de impresión deberá utilizar tóner que contengan tintas disolventes suaves (biodegradables, base agua o base aceite vegetal) y carezcan de productos químicos dañinos como el metil etilcetona (MEK, por sus siglas en inglés) y ciclohexano.
Consumo de energía	Agotamiento de recursos naturales	Los equipos electrónicos deben contemplar la eficiencia energética, con el fin de hacer un uso eficiente de los recursos naturales, mediante la ficha técnica del producto. Información a recibir: Identificar el logo de Energy Star dentro de la ficha técnica o el certificado de conformidad de Energy Star, o su equivalente u cualquier otra como unión europea, ángel azul, TCO 1999, TCo 2003, Cisne Nórdico entre otros.
Durabilidad de los equipos a adquirir	Agotamiento de recursos naturales	La oferta debe contener la ficha técnica del producto y el certificado de garantía. Debe verificarse que la garantía es de mínimo un año así como la disponibilidad de piezas de recambio.
Uso de envases y embalajes para la protección de los	Contaminación del suelo	Los envases y embalajes deben ser reciclables o reutilizables, y se debe minimizar cantidad, sin que afecte la protección de los



equipos a adquirir.		productos, dentro de la oferta debe estar explícito la disposición final de los embalajes en donde esté definido como será su recolección.
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	<p>El contratista deberá garantizar la gestión ambientalmente adecuada de los residuos peligrosos, eléctricos, electrónicos, y material contaminado con aceites y lubricantes, provenientes del mantenimiento, teniendo en cuenta la normatividad nacional vigente sobre almacenamiento, transporte, manejo y disposición final.</p> <p>En la Ejecución del contrato deberá presentar registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados, y deberá entregar al supervisor del contrato los certificados de disposición final o aprovechamiento con empresas que cuenten con licencia ambiental vigente. Teniendo en cuenta que estos se deben almacenar en el COGFM por mínimo 5 años.</p> <p>Deberá contar con las hojas de seguridad de todos los residuos peligrosos que se generan. Deberá verificar el cumplimiento de las obligaciones del transportador, en cada entrega de residuos peligrosos, para esto entregara una lista de verificación, que se deberá anexar al informe de supervisión.</p>
Generación de residuos	Contaminación del suelo.	El contratista debe contar con un programa posconsumo para realizar una correcta disposición final y/o aprovechamiento de los residuos electrónicos.
Uso de sustancias tóxicas	Deterioro ambiental y a la salud humana.	En la ficha técnica debe estar explícito los materiales usados y las instrucciones de su disposición Final, en donde se indique que son reciclables o aprovechables, sin sustancias tóxicas o peligrosas, tales como; mercurio, plomo, polivinil cloruro (PVC), retardantes de llama. Estas deben ser presentadas por el contratista en la oferta.

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES JEFATURA DE ESTADO MAYOR CONJUNTO SUBJEFATURA DE ESTADO MAYOR DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	GUÍA COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES	Página: 28 de 44
	SGI	Código: MDN-COGFM- PRODIRES-CGDJ10-GI.95.1-8 Vigente a partir de: 30-07-2020

<b>SUMINISTRO DE MATERIALES DE OFICINA y PAPELERIA</b>		<b>FICHA No. 18</b>
<p>El Comando General de las Fuerzas Militares, debe proveer a las diferentes dependencias que la conforman, de los elementos necesarios para una adecuada prestación de los servicios y atender las solicitudes de papelería, útiles y elementos de oficina que requieran las dependencias para el buen funcionamiento de las mismas, tanto para los clientes externos como internos de la Entidad. Esta clase de bienes pueden tener un impacto ambiental frente a su uso, es decir, la mayoría de los elementos pueden ocasionar ya sea por uso o deterioro impactos frente a su disposición final; por lo tanto, es importante que se maneje los productos con sellos verdes o materiales ecológicos que permita contribuir a no deteriorar nuestro Ambiente..</p>		
<b>ASPECTOS AMBIENTALES</b>	<b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>	<b>OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.</b>
Uso de los recursos naturales.	Disminución en los recursos naturales.	El fabricante deberá certificar que cuenta con programas de Producción más limpia en sus procesos; donde implementa y verifica la aplicación de buenas prácticas de manufactura y garantiza prácticas ambientales responsables durante la producción de sus productos.
Consumo de tintas	Contaminación del recurso hídrico.	Las tintas del tóner podrán ser disolventes suaves (biodegradables, base agua o base aceite vegetal) y carecer de productos químicos dañinos como: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metil etil cetona</li> <li>• Ciclohexano.</li> <li>• Mercurio</li> <li>• Plomo</li> <li>• Cadmio</li> <li>• Aminas</li> </ul> Se debe solicitar la ficha técnica de cada tóner, donde se indiquen cuáles son los compuestos y verificar como están catalogados respecto a sus efectos sobre las personas y el ambiente.
Generación de residuos peligrosos	Afectaciones al suelo y a las fuentes hídricas superficiales y subterráneas.	El oferente debe tener la evidencia del registro de generador de residuos peligrosos de acuerdo con los plazos establecidos en la legislación vigente. Medio de verificación: Evidencia del registro anual de generador de residuos peligrosos.
Consumo de Productos Químicos	Afectaciones al suelo y a las fuentes hídricas superficiales y subterráneas.	El contratista deberá presentar un Programa de Manejo de Sustancias químicas, hojas de seguridad y tarjetas de emergencia de los productos a suministrar que contengan químicos.
Generación de	Afectaciones al suelo y	En la Ejecución del contrato deberá




residuos peligrosos	a las fuentes hídricas superficiales y subterráneas.	presentar registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados. Por lo tanto, deberá entregar al supervisor del contrato, copia del manifiesto de recolección, transporte y certificado otorgado por disposición final de estos residuos, con empresas que cuenten con licencia ambiental vigente. Teniendo en cuenta que estos se deben almacenar en el COGFM por mínimo 5 años. Deberá contar con las hojas de seguridad de todos los residuos peligrosos que se generan.
Consumo de papel	Agotamiento de recursos naturales	Los insumos de papelería tales como: blocks de notas, cuadernos, carpetas de cartón, sobres de manila y demás elementos fabricados en papel, deben ser fabricados con papel reciclado, residuos agroindustriales, o madera proveniente de fuentes forestales sostenibles, preferiblemente que cumplan con los criterios ambientales de sello Ambiental Colombiano, de acuerdo a la NTC 6019.
Consumo de Productos Químicos	Afectaciones al suelo y a las fuentes hídricas superficiales y subterráneas.	El corrector de esfero deberá ser de características ecológicas, no tóxico y de secado rápido, para no generar olores molestos en las instalaciones.
Uso de los recursos naturales.	Agotamiento de recursos forestales	Se deberá preferir la compra de marcadores, resaltadores, esferos y demás elementos que puedan ser recargados varias veces.
Uso de los recursos naturales.	Agotamiento de recursos forestales	Los bolígrafos deben ser de plástico reciclado o de algodón de maíz.
Consumo de madera	Agotamiento de recursos forestales	Los lápices deben ser de madera que proviene de fuentes forestales sostenibles, o solicitar portaminas.
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	El fabricante deberá utilizar materiales reciclados para el embalaje del producto y los insumos. (No se permite el uso de icopor)




<b>CAPACITACIONES Y ACTIVIDADES DE BIENESTAR</b>		<b>FICHA No. 19</b>
Con el fin de propender por el bienestar del personal del Comando General y las Fuerzas Militares, se llevan a cabo estrategias que permiten entregar incentivos o desarrollar actividades como celebración de fechas conmemorativas, salidas, jornadas de capacitación, lanzamientos, concursos, entre otros; donde se involucre la entrega de refrigerios, almuerzos y demás, de manera que se generen aspectos ambientales que deben ser controlados para evitar la generación de impactos ambientales negativos		
<b>ASPECTOS AMBIENTALES</b>	<b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>	<b>OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.</b>
Consumo de Materiales	Afectaciones a la salud, al ambiente y a los recursos naturales.	Los bolígrafos ofrecidos deben contener tintas <u>sin</u> los siguientes componentes: <ul style="list-style-type: none"><li>• Disolventes orgánicos</li><li>• Xileno</li><li>• Cromo</li><li>• Hexavalente</li><li>• Cadmio</li><li>• Mercurio</li><li>• Plomo</li><li>• Níquel</li><li>• Cobre</li><li>• Zinc</li></ul> El oferente deberá presentar el certificado del proveedor de las tintas o Declaración juramentada del oferente. También deberá presentar la Hoja de seguridad de las tintas utilizadas, debe contener de manera explícita el no uso de los componentes mencionados.
Consumo de Materiales	Afectación al suelo	Los lapiceros ofrecidos no deben estar sobreempacados o empacados en embalajes individuales. Información a recibir: Declaración juramentada del oferente debe decir la forma en que se empaqueta el producto. Este no debe ser de empaque individual. El empaque primario debe ser el que mayor cantidad de lapiceros contenga.
Consumo de Materiales	Afectación al suelo	El oferente se compromete a entregar productos cuyos empaques sean potencialmente reciclables y amigables con el ambiente. Se debe evitar el uso de poliestireno expandido (ICOPOR) para servir alimentos. Deberá informar en la propuesta que elementos utilizará para servir los alimentos. Las servilletas deberán ser de papel o fibra



		reciclados al 100 %, deberá otorgar certificado o sello que certifique el contenido reciclado.
Consumo de aceite vegetal	Contaminación de suelo y fuentes hídricas.	<p>El contratista debe gestionar el aceite vegetal usado con empresas certificadas, conforme al Acuerdo 634 de 2015, Capítulo 2, artículo 5 literal c.</p> <p>El contratista debe garantizar la identificación, rotulado y etiquetado del aceite vegetal usado, en el lugar de generación hasta su recolección, conforme al Acuerdo 634 de 2015, Capítulo 2, artículo 5 literal</p> <p>El contratista se debe registrar como generador de aceite vegetal usado, en la sede del Complejo militar CAN, ante la secretaria distrital de ambiente, en cumplimiento del Acuerdo 634 de 2015, Capítulo 2, artículo 5 literal a.</p> <p>El contratista deberá anexar los soportes y certificados para que se haga efectivo cada trámite de pago.</p>
Generación de residuos	Contaminación al suelo.	El contratista deberá suministrar un punto limpio para los días del evento, con el fin de realizar la separación en la fuente y dar cumplimiento a la normatividad ambiental.
Consumo de alimentos	Afectaciones a la salud, al ambiente y a los recursos naturales.	<p>Los establecimientos en los cuales se realizan actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos están sujetos a efectuar la inscripción ante la autoridad sanitaria competente y ser inspeccionados por estas a fin de obtener un concepto higiénico sanitario.</p> <p>El oferente deberá presentar el concepto higiénico sanitario de la autoridad competente (Invima o Establecimiento Territorial de Salud).</p> <p>Deberá presentar informes IRCA con los resultados de análisis físico químicos y microbiológicos de agua potable realizados por un laboratorio acredita ante el IDEAM.</p>
Virus y bacterias en el ambiente	A la salud humana.	El contratista deberá realizar limpieza y desinfección, del área donde se realizará la capacitación a través de un seminario taller de outplacement o transición de carrera. De igual forma deberá suministrar gel antibacterial y toallas de papel, e incentivar el lavado de manos cada horas

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES JEFATURA DE ESTADO MAYOR CONJUNTO SUBJEFATURA DE ESTADO MAYOR DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	GUÍA COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES	Página: 32 de 44
	SGI	Código: MDN-COGFM- PRODIRES-CGDJ10-GI.95.1-8 Vigente a partir de: 30-07-2020


COMPRA DE COMBUSTIBLE		FICHA No. 20
<p>Para ello la estación de servicio que abastecerá al Comando General de las Fuerzas Militares, deberá reunir y cumplir con todos los requisitos de ley que sean necesarios para el ejercicio de la actividad, así como los permisos y autorizaciones de la autoridad ambiental para que sea un combustible ecológico como Biogasolina y Biodiesel y así contribuir al mejoramiento de la calidad del aire.</p>		
ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.
Consumo de combustible	Afectaciones al suelo y a las fuentes hídricas superficiales y subterráneas.	El contratista deberá anexar la ficha técnica de cada uno de los productos ofrecidos, con la finalidad de determinar la calidad de los combustibles a suministrar.
Consumo de combustible	Contaminación recurso aire	El suministro de combustible debe cumplir con la política actual de mezclas de biocombustibles y combustibles de origen fósil. Esto es: mezcla de 10% de alcohol carburante y 90% de gasolina; mezcla de 10% de biodiesel y 90% de diésel.
Consumo de combustible	Contaminación recurso aire	Presentar registro de monitoreos de Emisión de Partículas al aire (Material Particulado – MP) y de Compuestos Orgánicos Volátiles – COV o VOC, en la estación de servicio.
Verificaciones metrológicas	Disminución al suelo y a las fuentes hídricas superficiales y subterráneas.	El contratista deberá contar con las verificaciones metrológicas vigentes realizadas por la Entidad al sistema con el fin de garantizar la medida del suministro.
Generación de residuos peligrosos	Afectaciones al suelo y a las fuentes hídricas superficiales y subterráneas.	<p>En la Ejecución del contrato deberá presentar registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados.</p> <p>Por lo tanto, deberá entregar al supervisor del contrato, copia del manifiesto de recolección, transporte y certificado otorgado por disposición final de estos residuos, con empresas que cuenten con licencia ambiental vigente. Teniendo en cuenta que estos se deben almacenar en el COGFM por mínimo 5 años.</p> <p>Deberá contar con las hojas de seguridad de todos los residuos peligrosos que se generan.</p>

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES JEFATURA DE ESTADO MAYOR CONJUNTO SUBJEFATURA DE ESTADO MAYOR DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	GUÍA COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES	Página: 33 de 44
	SGI	Código: MDN-COGFM- PRODIRES-CGDJ10-GI.95.1-8 Vigente a partir de: 30-07-2020

COMPRA DE SUMINISTRO DE GRASAS, LUBRICANTES Y ACEITES		FICHA No. 21
El Comando General, requiere contratar el suministro de aceites y grasas industriales que garanticen la lubricación y mantenimiento de cualquier mecanismo y mejore la durabilidad de las máquinas de producción.		
ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.
Generación de RESPEL	Contaminación del agua y suelo.	El contratista deberá encargarse de la recolección de los envases contaminados con aceites, lubricantes, grasas y presentar los certificados de disposición final de Residuos Peligrosos por una empresa gestora, que tenga los permisos pertinentes de la autoridad ambiental.
Generación de RESPEL.	Contaminación del Suelo o Agua.	El contratista debe estar asociado a fondos o iniciativas que promuevan la correcta disposición de aceites usados, debe presentar un certificado de contratos o convenios que evidencien el manejo de los aceites.
Generación de Residuos Solidos	Contaminación del Suelo.	El contratista debe utilizar envases (Tapas y/o etiquetas) cuya materia prima sea reciclada en un 100%, el fabricante deberá suministrar la información necesaria para verificar que los envases son 100% de material reciclado y evidenciarlo mediante la ficha técnica del producto.
Generación de vertimientos.	Contaminación del recurso agua.	El contratista deberá presentar en la hoja de seguridad de manera explícita la toxicidad acuática y su nivel de concentración de los componentes del producto, lo cual no debe superar los 100 mg/L.
Generación de residuos peligrosos	Afectaciones al suelo y a las fuentes hídricas superficiales y subterráneas.	En la Ejecución del contrato deberá presentar registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados. Por lo tanto, deberá entregar al supervisor del contrato, copia del manifiesto de recolección, transporte y certificado otorgado por




		<p>disposición final de estos residuos, con empresas que cuenten con licencia ambiental vigente. Teniendo en cuenta que estos se deben almacenar en el COGFM por mínimo 5 años.</p> <p>Deberá contar con las hojas de seguridad de todos los residuos peligrosos que se generan.</p>
Generación de vertimientos.	Contaminación del recurso agua.	<p>El aceite lubricante ofrecido por el contratista no debe incorporar las siguientes sustancias en cantidades superiores al 0,010% (p/p) del producto final:</p> <p>Metales o compuestos metálicos, excepto sodio, potasio, magnesio y calcio. En el caso de los espesantes, podrán utilizarse compuesto de litio y/o aluminio, compuestos orgánicos halogenados y compuestos de nitrito. Se debe revisar en la ficha técnica del producto el no uso de las sustancias mencionadas en las cantidades descritas.</p>
Generación de Vertimientos.	Contaminación del recurso agua	<p>El aceite lubricante ofrecido por el contratista debe cumplir los requisitos de biodegradabilidad y potencial de bioacumulación respecto a cada sustancia incorporada que esté presente en una concentración superior a 0,10% (p/p), el oferente deberá presentar la hoja de seguridad donde se especifique la biodegradabilidad, concentración y no bioacumulación del producto.</p>
Generación de emisiones atmosféricas.	Contaminación del aire.	<p>El contratista deberá presentar una ficha técnica donde se evidencie que los aceites lubricantes que ofertan, tengan una vida útil mayor a los 6.000 Km, la cual está dada por las características de los aditivos dispersantes.</p>

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES JEFATURA DE ESTADO MAYOR CONJUNTO SUBJEFATURA DE ESTADO MAYOR DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	GUÍA COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES	Página: 35 de 44
	SGI	Código: MDN-COGFM- PRODIRES-CGDJ10-GI.95.1-8 Vigente a partir de: 30-07-2020

COMPRA DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES		FICHA No. 22
<p>La compra de vehículos para la movilización de los funcionarios para el ejercicio de sus actividades, es uno de los mecanismos que tiene la Entidad para realizar las acciones de manera rápida y eficiente, puesto que los tiempos de movilización de un punto a otro disminuyen si se tiene un vehículo particular.</p> <p>Atendiendo que en el mercado automotriz se observan diferentes marcas y especificaciones con las que cuentan los vehículos, es necesario anotar que dependiendo de la actividad a la cual se va a poner en disposición los vehículos, se pueden inferir una serie de características mínimas que repercutirán no solo en la calidad del vehículo sino también en el nivel de contaminación que pueden tener estos en su uso diario.</p> <p>Igualmente, estos elementos deben cumplir con requisitos de calidad que garanticen la durabilidad y que de igual manera produzcan un menor impacto al ambiente, cuando sean dispuestos como residuos sólidos.</p>		
ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.
Consumo de combustible	Contaminación recurso aire	El motor del automotor puede ser DIESEL, a gas, eléctrico o híbrido toda vez que los motores de gasolina tienen un porcentaje mayor de contaminación que los antes mencionados.
Consumo de combustible	Contaminación recurso aire	El proveedor deberá entregar en medio físico y digital las especificaciones técnicas del vehículo, en donde se establezca cual es el sistema de control de emisiones atmosféricas, de igual manera se debe entregar el manual de operación, de mantenimiento, de partes y repuestos para el vehículo.
Generación de residuos posconsumo.	Afectaciones al suelo y a las fuentes hídricas superficiales y subterráneas.	Gestión integral de residuos (Llantas, aceites, baterías): El oferente deberá entregar el residuo de llantas a un sistema de recolección de gestión ambiental de llantas usadas. Las baterías deberán entregarse a un plan post-consumo aprobado por la ANLA.  Declaración juramentada del oferente donde especifique los programas pos consumo a los cuales entrega los residuos
Generación de residuos peligrosos aceites, en la etapa	Afectaciones al suelo y a las fuentes hídricas superficiales	El oferente debe contar con el registro de acopiador primario de aceites usados.



de mantenimiento preventivo.	y subterráneas.	Registro de Acopiador Primario de Aceites Usados
Generación de residuos peligrosos.	Afectaciones al suelo y a las fuentes hídricas superficiales y subterráneas.	Evidencia del registro anual de generador de residuos peligrosos: El oferente debe tener la evidencia del registro de generador de residuos peligrosos de acuerdo con los plazos establecidos en la legislación vigente.
Generación de residuos peligrosos aceites, en la etapa de mantenimiento preventivo.	Afectaciones al suelo y a las fuentes hídricas superficiales y subterráneas.	Los aceites usados deberán ser entregados a un gestor que cuente con licencia ambiental. Así como la empresa que movilice los aceites debe contar con el registro de movilizador de aceites usados.  Declaración juramentada en donde especifique el convenio o contrato con el gestor y movilizador (La entidad revisará la validez ambiental del gestor y del movilizador)
Generación de residuos peligrosos.	Afectaciones al suelo y a las fuentes hídricas superficiales y subterráneas.	En la oferta el proveedor debe incluir el manejo final que le dará a los otros residuos peligrosos generados (pastillas, bandas, discos, filtro de aire, filtro de combustible, filtro de aceite, aceite, grasa, líquido de frenos, baterías, bombillos, fusibles, etc.) durante el servicio de mantenimiento de vehículos, dando cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 Título 6 o la normativa que lo sustituya.  Así mismo, debe asegurar que entregará el(los) certificado(s) de disposición final o de aprovechamiento de los residuos peligrosos generados durante el servicio de mantenimiento preventivo.  Declaración juramentada del oferente en donde estipule el manejo de los residuos peligrosos.

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES JEFATURA DE ESTADO MAYOR CONJUNTO SUBJEFATURA DE ESTADO MAYOR DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	GUÍA COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES	Página: 37 de 44
	SGI	Código: MDN-COGFM- PRODIRES-CGDJ10-GI.95.1-8 Vigente a partir de: 30-07-2020

DOTACIÓN DEL PERSONAL		FICHA No. 23
<p>El Comando General de las Fuerzas Militares, en cumplimiento de Ley 70 de 1988 y el Decreto 1978 de 1989 que establece: "Los empleados del sector oficial que trabajan al servicio de los ministerios, departamentos administrativos, superintendencias, establecimientos públicos, unidades administrativas especiales, empresas industriales y comerciales de tipo oficial y sociedades de economía mixta, tendrán derecho a que la entidad con que laboran les suministre cada cuatro (4) meses, en forma gratuita, un par de zapatos y un (1) vestido de labor, siempre que su remuneración mensual sea inferior a dos (2) veces el salario mínimo legal vigente. Esta prestación se reconocerá al empleado oficial que haya cumplido más de tres (3) meses al servicio de la entidad empleadora...";</p>		
ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.
Generación de vertimientos	Contaminación del agua y suelo.	El fabricante deberá certificar que cuenta con programas de Producción más limpia en su proceso de calzado, también debe contar con análisis fisicoquímico en el efluente del proceso que cumpla con los parámetros permisibles de la resolución 0631 de 2015.
Generación de RESPEL.	Contaminación del Suelo o Agua.	El oferente, debe presentar certificado de disposición de residuos peligrosos de lo que se disponen de la producción de la dotación solicitada.
Consumo de recursos naturales.	Afectaciones a la Salud humana y al ambiente.	Certificado del representante legal de cada empresa (declaración juramentada) de las políticas y prácticas implementadas de uso seguro de químicos, en cuanto a personas (Salud y Seguridad Ocupacional) y al Medio Ambiente. El productor debe gestionar la información fuente con sus proveedores de materias primas.




<b>ARRENDAMIENTO DE INMUEBLES</b>		<b>FICHA No. 24</b>
<p>Los inmuebles en donde se encuentren las dependencias del Comando General de las Fuerzas Militares, deben cumplir con unas características ambientales mínimas con la finalidad de dar el cumplimiento a los objetivos del Sistema de Gestión Integrado.</p> <p>Estas instalaciones en lo posible deben contar con sistemas ahorradores de energía y agua, cuartos por separado de almacenamiento temporal de residuos sólidos aprovechables, no aprovechables y peligrosos, y debe cumplir con la normativa de salud ocupacional aplicable como es espacios de trabajo, iluminación, ventilación, rutas de evacuación, entre otros que no pongan en riesgo ni la vida y la salud de los servidores públicos y visitantes que alleguen a las instalaciones.</p>		
<b>ASPECTOS AMBIENTALES</b>	<b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>	<b>OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.</b>
Generación de residuos sólidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	El inmueble debe contar con zonas de almacenamiento de residuos sólidos aprovechables, no aprovechables y peligrosos, que cumplan con los requerimientos técnicos correspondientes..
Consumo recurso hídrico	Agotamiento de recurso hídrico	El inmueble debe contar con la totalidad de sistemas o tecnologías ahorradores de agua y energía.
Sustancia nocivas	Contaminación de recursos hídricos	Contar con tanques de almacenamiento de agua que no sean de asbesto, al cual le realizaran un mantenimiento mínimo cada 6 meses, entregando la evidencia al supervisor del contrato.
Generación vertimientos	Contaminación de recursos hídricos	Si las actividades que se van a desarrollar en el predio lo requieren, se debe contar con sistemas de control de vertimiento (trampas de grasa); así como garantizar su mantenimiento.



<b>DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, REMODELACIÓN, DEMOLICIÓN, MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y DE MEJORAS DE INSTALACIONES.</b>		<b>FICHA NO. 25</b>
<p>Los inmuebles en donde se encuentren las dependencias del Comando General de las Fuerzas Militares, deben cumplir con unas características ambientales mínimas con la finalidad de dar el cumplimiento a los objetivos del Sistema de Gestión Integrado.</p> <p>Estas instalaciones en lo posible deben contar con sistemas ahorradores de energía y agua, cuartos por separado de almacenamiento temporal de residuos sólidos aprovechables, no aprovechables y peligrosos, y debe cumplir con la normativa de salud ocupacional aplicable como es espacios de trabajo, iluminación, ventilación, rutas de evacuación, entre otros que no pongan en riesgo ni la vida y la salud de los servidores públicos y visitantes que alleguen a las instalaciones.</p>		
<b>ASPECTOS AMBIENTALES</b>	<b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>	<b>OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.</b>
Generación de residuos solidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Contar con el certificado de que los materiales pétreos empleados en la actividad provienen de lugares autorizados por la autoridad ambiental competente.
Generación de residuos solidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Contar con plan de gestión integral de residuos aprovechables, ordinarios y peligrosos. (Solo si el contratista realiza el manejo integral de los residuos generados en la prestación del servicio).
Generación de residuos solidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Presentar el plan de gestión de RCD en obra, teniendo en cuenta la Guía de Manejo Ambiental para el sector de la construcción, establecido por la resolución 1138 de 2003, cuando aplique.
Generación de residuos solidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Implementar lo establecido en el decreto 1115 de 2012 , en su artículo 4: “las Entidades Públicas y Constructoras que desarrollen obras de infraestructura y construcción al interior del perímetro urbano del Distrito Capital deberán incluir desde la etapa de estudios y diseños los requerimientos técnicos necesarios con el fin de lograr la utilización de elementos reciclados provenientes de los Centros de Tratamiento y/o Aprovechamiento de RCD legalmente constituidos y/o la reutilización de los generados por las etapas constructivas y de desmantelamiento, en un porcentaje no inferior al 5%, del total de volumen o peso de material usado en la obra a construir por la entidad anualmente”. Cada año dicho porcentaje aumentará en cinco (5) unidades porcentuales hasta alcanzar mínimo



		un 25%.
Generación de residuos sólidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Durante la ejecución de los trabajos y hasta su entrega final, el contratista está en la obligación de poner en práctica los procedimientos adecuados de señalización, construcción y de protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar la calidad, estabilidad y acabados de los inmuebles aledaños, las estructuras e instalaciones de redes de servicios superficiales o subterráneos existentes dentro del área de trabajo o adyacentes a ella, siendo de su exclusiva responsabilidad cualquier daño que pudiere ocasionar a tales inmuebles, estructuras, instalaciones o redes.
Generación de residuos sólidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Los residuos de construcción y demolición deberán ser dispuestos por el contratista de acuerdo a lo establecido en la normatividad legal vigente, entregando al supervisor los certificados de disposición final emitidos por la escombrera autorizada en el momento de la disposición final del material.
Consumo de energía	Agotamiento de recursos naturales	Garantizar que las bombillas que se cambien sean de la más alta eficacia como T5 o tecnología LED. (No se utilizan en la actualidad bombillas T12). De acuerdo a las especificaciones brindadas por la entidad.
Consumo de energía	Agotamiento de recursos naturales	La bombilla a adquirir debe cumplir con la normatividad RETILAP, cumpliendo con los requisitos técnicos para calidad del ambiente interno y la seguridad y salud ocupacional.
Consumo de agua	Agotamiento de recursos naturales	Se debe garantizar la implementación de equipos y sistemas de bajo consumo de agua.
Generación de residuos sólidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Contar con el registro ante el IDEAM como generador de residuos peligrosos cuando genere más de 10 Kg mes.
Consumo de recursos naturales	Agotamiento de recursos naturales	El contratista deberá considerar dentro de su plan de inversiones y/o presupuesto, todos los costos ambientales que tienen que ver con la implementación del Plan de Manejo Ambiental o licenciamiento ambiental y autorizaciones ambientales, que sea aplicable a su actividad, que incluyen las medidas de manejo ambiental, control y mitigación de impactos, seguimiento y monitoreo, planes de contingencia, gestión y en general todas las medidas que sean requeridas o que hagan parte de la normativa ambiental y los

 <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES JEFATURA DE ESTADO MAYOR CONJUNTO SUBJEFATURA DE ESTADO MAYOR DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA</p>	<p>GUÍA COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES</p>	<p>Página: 41 de 44</p>
		<p>Código: MDN-COGFM- PRODIRES-CGDJ10-GI.95.1-8</p>
	<p>SGI</p>	<p>Vigente a partir de: 30-07-2020</p>


		requerimientos de su actividad durante la ejecución de su contrato.
Consumo de recursos naturales	Agotamiento de recursos naturales	Ejecutar el programa de seguimiento y monitoreo ambiental, con indicadores de gestión y presentar los reportes mensuales al supervisor o interventoría. Tomar los correctivos que sean necesarios cuando los resultados del monitoreo establezcan la necesidad de prevenir, mitigar o corregir los impactos ambientales ocasionados por el proyecto.
Consumo de recursos naturales	Agotamiento de recursos naturales	Deberá asignar, dentro de su estructura organizacional, una persona idónea, responsable de la gestión ambiental y cumplimiento normativo, así como de la gestión en materia de seguridad y salud en el trabajo. La persona asignada deberá demostrar idoneidad y será aprobada por el contratante y/o la interventoría.



<b>SERVICIO MÉDICO VETERINARIO</b>		<b>FICHA NO. 26</b>
<p>Los servicios veterinarios pueden clasificarse en cuatro categorías principales:</p> <p>Servicios clínicos: tratamiento de animales enfermos y control de enfermedades que limitan la producción.</p> <p>Servicios preventivos de enfermedades.</p> <p>Suministro de medicamentos, vacunas y otros productos (v.g. inseminación artificial).</p> <p>Protección de la salud humana (por ejemplo, inspección de productos animales para la venta).</p>		
<b>ASPECTOS AMBIENTALES</b>	<b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>	<b>OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.</b>
Generación de residuos hospitalarios y similares	Afectaciones al suelo y a los recursos hídricos.	<p>El oferente deberá anexar a la oferta el contrato para el manejo de residuos hospitalarios con una empresa autorizada por la autoridad ambiental competente y el Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares.</p> <p>El contratista deberá entregar copia del manifiesto y el acta de recolección, almacenamiento, tratamiento y transporte hasta sitio de disposición final de los residuos hospitalarios y similares, cuando se generen esta clase del servicio médico veterinario.</p>
Contaminación por riesgo biológico, alimentos y servicio veterinario.	Afectaciones a fauna (semovientes)	<p>El Contratista deberá cumplir con las siguientes obligaciones, respecto a los semovientes:</p> <p>El suministro de alimentos, medicamentos, elementos y emergencias médicas para los semovientes y otros, debe presentar la certificación por el INVIMA y por las instituciones correspondientes.</p> <p>Los alimentos a suministrar a los semovientes deben estar en perfecto estado para evitar posibles contaminaciones por riesgo biológico. Todo el personal que designe el contratista para las entregas debe estar debidamente capacitado y debe contar con los elementos de protección personal requeridos para las actividades que desempeñe.</p> <p>Las emergencias clínicas veterinarias deben ser suministradas en lugares debidamente certificados para el desarrollo de estas actividades.</p>



<p>Generación de residuos hospitalarios y similares</p>	<p>Afectaciones al suelo y a los recursos hídricos.</p>	<p>El oferente deberá anexar a la oferta el contrato para el manejo de residuos hospitalarios con una empresa autorizada por la autoridad ambiental competente y el Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares.</p> <p>El contratista deberá entregar copia del manifiesto y el acta de recolección, almacenamiento, tratamiento y transporte hasta sitio de disposición final de los residuos hospitalarios y similares, cuando se generen esta clase del servicio médico veterinario.</p>
<p>Contaminación por riesgo, biológico, alimentos y servicio veterinario.</p>	<p>Afectaciones a fauna (semovientes)</p>	<p>El Contratista deberá cumplir con las siguientes obligaciones, respecto a los semovientes:</p> <p>El suministro de alimentos, medicamentos, elementos y emergencias médicas para los semovientes y otros, debe presentar la certificación por el INVIMA y por las instituciones correspondientes.</p> <p>Los alimentos a suministrar a los semovientes deben estar en perfecto estado para evitar posibles contaminaciones por riesgo biológico. Todo el personal que designe el contratista para las entregas debe estar debidamente capacitado y debe contar con los elementos de protección personal requeridos para las actividades que desempeñe.</p> <p>Las emergencias clínicas veterinarias deben ser suministradas en lugares debidamente certificados para el desarrollo de estas actividades.</p>

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES JEFATURA DE ESTADO MAYOR CONJUNTO SUBJEFATURA DE ESTADO MAYOR DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	GUÍA COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES	Página: 44 de 44
	SGI	Código: MDN-COGFM- PRODIRES-CGDJ10-GI.95.1-8 Vigente a partir de: 30-07-2020

<b>PRODUCTOS MOBILIARIOS MADERA</b>		<b>FICHA NO. 27</b>
<p>Mobiliario es el conjunto de muebles; son objetos que sirven para facilitar los usos. El mobiliario estar constituido por madera y ser el producto del diseño o considerado una forma de arte decorativa.</p> <p>Las compras responsables de madera son atribuidas a las entidades públicas y empresas privadas, en tanto que el consumo responsable, está ligado a la adquisición de tipo doméstico de madera que hacen los individuos o usuarios finales.</p> <p>Esta distinción frente a compradores y consumidores, se hace principalmente porque los consumidores en su mayoría adquieren productos terminados o madera con algún grado de transformación y en menor proporción, adquieren madera en bruto; lo que conlleva a que no controlen la legalidad de las materias primas, ni el tipo de tecnologías empleadas durante los procesos productivos, más allá de lo que le indiquen las certificaciones y de lo que lo obliguen las leyes mercantiles.</p> <p>Por tal razón, el consumo responsable está ligado necesariamente a adquirir madera en establecimientos comerciales legalmente constituidos, y cuya compra esté respaldada por una factura, de otra parte, el consumo responsable se orienta hacia la preferencia por los productos certificados, no derivado necesariamente de un conocimiento pleno de qué tipo de producto se está certificando, quién certifica y las implicaciones que esto conlleva.</p> <p>Lo anterior se debe a que la mayoría de personas que optan por productos que tengan una ecoetiqueta lo hacen más por actitud o incluso por la sensibilidad o grado de satisfacción que les represente, el pensar que están contribuyendo a la conservación o a alguna labor social, sin detallar demasiado en la procedencia de los productos o del uso de materiales y procesos limpios empleados durante su fabricación.</p> <p>Respecto a los compradores, se opta por la implementación de programas de compra responsable, en los cuales se determina el tipo de producto a adquirir, los requerimientos legales que se exijan para el respectivo sector y el nivel de responsabilidad que desea alcanzar: Para esto el programa incluye, parámetros de verificación de proveedores y acciones de monitoreo y seguimiento</p>		
<b>ASPECTOS AMBIENTALES</b>	<b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>	<b>OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.</b>
Uso de los recursos naturales	Afectación en los recursos forestales	La estructura de madera de los mobiliarios debe contar con certificado de gestión forestal sostenible. El oferente deberá suministrar la ficha técnica, en donde debe quedar explicito la proveniencia de la madera y soportado en el certificado que avale dicha proveniencia.

VII. Documentos y Registros relacionados

Ver Suite Visión Empresarial.