

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA GESTIÓN DE PROVEEDORES CON
CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL EN LA ORGANIZACIÓN VID**

Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniera Ambiental

Sharon Alejandra Cortes Díaz

Asesores

Diana Catalina Sierra Tobón

Ingeniera Ambiental

Especialista en construcción sostenible

Especialista en Gerencia de Proyectos

Corporación Universitaria Lasallista.

Facultad de Ingenierías

Ingeniería Ambiental

Caldas-Antioquia

2019

Contenido

Glosario	8
Objetivos	14
Objetivo general	14
Objetivos específicos	14
Marco Teórico	15
Marco normativo	15
Marco conceptual.....	19
Criterios para hacer una compra sostenible.....	19
Compra verde.....	20
Compra social	20
Compra ética	21
Importancia de la doble “S” a la hora de seleccionar las empresas proveedoras de los productos.	21
Selección de empresas proveedores:	22
Etiquetas ecológicas.....	22
Autodeclaraciones ambientales.....	22
Declaraciones ambientales	22
Selección de productos:	23
¿Cuál es el precio o coste?.....	23
Análisis de ciclo de vida.....	24
Implementación del modelo de gestión de compras verdes	25
Contexto de la organización:	25
Liderazgo y compromiso	25
Lineamientos de compras verdes.....	26
Comunicación	27
Capacitación.....	28
Nivel directivo:.....	28

Jefe de compras:	28
3. Empleados:	29
4. Partes interesadas:	29
Planes de acción para su implementación	29
Cadena de suministro	30
1. Cumplimiento de normatividad ambiental:	31
2. Gestión preventiva:	31
3. Certificaciones ambientales:	31
Evaluación del producto o servicio	34
1. Características físicas del producto:	35
2. Proceso de fabricación (impactos mayores).	35
3. Mínimo nivel de desempeño requerido (consumos de energía y agua, durabilidad, reusabilidad, reciclabilidad, potencial de desensamble del producto, potencial de reacondicionamiento o remanufacturación, etc.)	35
Metodología de compra	37
Seguimiento	38
Línea base – indicadores:	38
Riesgos y oportunidades	39
Metodología	40
Diagnostico:	41
Criterios a tener en cuenta para la adquisición de tecnología	46
Resultados	48
Procedimiento	49
Objetivo	49
Alcance	49
Responsable	50
Identificación de los posibles proveedores	50

Criterios de selección	51
Criterios ambientales:	51
Criterios económicos:	52
Criterios Sociales:	52
Cumplimiento Mínimo de los criterios para clasificar como proveedor de la Organización VID.	53
Proveedores con igual calificación.....	53
Seguimiento	54
Formato.....	54
Instructivo.....	58
Objetivo	58
Alcance.....	58
Formato de criterios de sostenibilidad para los proveedores.....	58
Información General del proveedor.....	58
Columna criterios	59
Columna evidencia:	59
Columna puntaje:.....	59
Tabla 4. Columna puntaje.....	59
Columna calificación:	60
Calificación Global.....	60
Criterios de sostenibilidad para la selección de proveedores	60
Criterios Ambientales	60
¿Requiere plan de manejo ambiental ó licencia ambiental? (adjuntar soporte):	60
¿Cuáles son los programas ambientales que tiene su empresa?:	62
¿Realiza análisis de ciclo de vida de acuerdo a la ISO 14001:2015?:	62
.....	62
¿Cuenta con productos con algún sello ambiental, eco etiquetado o servicios con ecoinnovación?:	63

¿Tienen matriz legal? reconocer los aspectos legales respecto a la empresa:	63
¿Ha adquirido Certificaciones ambientales como ISO 14001 ISO 9001 y/o 18001?:	64
¿Evalúa la huella de carbono o emisiones de GEI?:.....	64
¿El producto suministrado contiene PCB´s?:	65
Criterios Económicos:.....	66
¿Ofrece descuentos comerciales?:	66
¿Cuánto se demora en entregar su producto o realizar su servicio después de solicitado?:	67
¿Referencias Comerciales?:	67
¿Está al día con la seguridad social y los parafiscales (soporte del revisor fiscal)?	68
Criterios sociales	68
¿Se encuentra comprometido a respetar y proteger los Derechos Humanos?:	68
¿Aseguran la transparencia en sus operaciones y la lucha contra la corrupción y el soborno?:.....	69
¿Ofrece igualdad de oportunidades?:.....	69
¿Promueven la integración social y laboral de las personas con discapacidad?:.....	69
¿Cuentan con programa de evaluación de proveedores?:	69
Aplicabilidad manual de procedimientos para la gestión de proveedores con criterios de sostenibilidad ambiental en la organización vid	70
Criterio Ambiental: ¿Realiza análisis de ciclo de vida de acuerdo a la ISO 14001 del 2015?.....	71
Criterio Ambiental: ¿El producto suministrado contiene PCB´s? .72	72
Criterio ambiental: ¿El producto suministrado presenta características de peligrosidad (CRETIBER)?.....	73
Conclusiones	76

Lista de tablas

Tabla 1. Lista de proveedores del Departamento de gestión ambiental	44
Tabla 2. Falencias en la sección de proveedores	48
Tabla 3. Formato de criterios de sostenibilidad.....	55
Tabla 4. Columna puntaje	59
Tabla 5. Columna calificación	60

Lista de ilustraciones

Ilustración 1. Diferencia de coste entre productos.	23
Ilustración 2. Análisis de ciclo de vida	24
Ilustración 3. Aplicación Criterio A.C.V.....	71
Ilustración 4. Aplicación de criterio de PCB's.....	72
Ilustración 5. Aplicación del criterio productos	73

Glosario

Análisis del ciclo de vida: (ACV) de un producto: metodología que intenta identificar, cuantificar y caracterizar los diferentes impactos ambientales potenciales, asociados a cada una de las etapas del ciclo de vida de un producto. Básicamente, se enfoca al rediseño de productos bajo el criterio que los recursos energéticos y materias primas no son ilimitados y, normalmente, se utilizan más rápido de cómo se reemplazan o como surgen nuevas alternativas (Manual de compras verdes, 2018, 6).

Biodegradable: “material (producto) que se puede descomponer por microorganismos y procesos biológicos en elementos químicos naturales. También son llamados residuos o productos orgánicos biodegradables. Cuando están expuestos a la naturaleza, en combinación con oxígeno y humedad, se descomponen por sus agentes biológicos, en tiempo relativamente corto, evitando acumulación de residuos” (Manual de compras verdes, 2018, 6).

Contrato: “acuerdo de voluntades entre entidades públicas y personas naturales, jurídicas, consorcios o uniones temporales, elevado a escrito; en el que se pactan las condiciones del negocio jurídico, objeto, obligaciones, precio, plazo, etc” (Manual de compras verdes, 2018, 6).

Criterios Ambientales: “para la Secretaria Distrital de Integración Social, los criterios ambientales están directamente relacionados con el proceso de inclusión de cláusulas ambientales a los procesos contractuales adelantados por la Entidad” (Manual de compras verdes, 2018, 6).

Ecoetiquetado: “regulado mediante; un instrumento económico que permite la incorporación de costos ambientales, al establecer criterios que garantizan un mejor desempeño ambiental del producto respecto de los sustitutos” (Manual de compras verdes, 2018, 6).

Ecoinnovación: “toda nueva tecnología, producto, proceso o servicio; capaz de contribuir a la protección del medio ambiente o a la utilización más eficiente de los recursos” (Manual de compras verdes, 2018, 6).

Huella de carbono: “cantidad de Gases Efecto Invernadero – GEI emitidos a la atmosfera por efecto directo o indirecto de un individuo, organización, evento o producto durante su ciclo de vida” (Manual de compras verdes, 2018, 7).

Logística de compra: “conjunto de aspectos derivados en la gestión de la cadena de suministros del traslado de materiales desde el usuario o consumidor hacia el fabricante o hacia los puntos de recogida, para su reutilización, reciclado o eventualmente; su destrucción. Otros autores incluyen en la definición teórica de logística inversa la etapa de desmontaje o proceso de los materiales para su reutilización o eliminación, de forma respetuosa con el medio ambiente” (Manual de compras verdes, 2018, 7).

Producto reutilizable: “elementos que pueden ser aprovechados de nuevo; para el propósito con el que fueron creados o para otros fines, según lo permitan sus características” (Manual de compras verdes, 2018, 7).

Producto sostenible: “producto o servicio que responde a las necesidades de las generaciones presentes, a la vez que protege y mejora las oportunidades de las

generaciones futuras. Está enfocado hacia la gestión de todos los recursos de manera que satisfagan las necesidades económicas, sociales, estéticas y de calidad; a la vez que respeten la integridad cultural, los procesos ecológicos esenciales, la diversidad biológica, y los sistemas de soporte de la vida” (Manual de compras verdes, 2018, 7).

Producto verde: “producto que tiene un mejor desempeño ambiental a lo largo de su ciclo de vida, y que cumple con la misma función (o mejor inclusive), tiene igual calidad, y le brinda una satisfacción similar al usuario que el producto regular” (Manual de compras verdes, 2018, 7).

Proveedores Críticos: “Corresponde a aquellos proveedores cuyo producto o servicio tienen gran impacto en la realización del servicio o producto final del laboratorio. La falta, omisión, retraso o falla del producto o servicio imposibilita la Prestación del servicio ofrecido por el laboratorio afectando directamente la calidad e imagen de la empresa” (RODRIGUEZ, 2011)

Proveedores No Críticos: “Corresponde a aquellos proveedores cuyo producto o servicio no tienen gran impacto en la realización del servicio o producto final del laboratorio. No representa un mayor impacto o relevancia para la ejecución o cumplimiento de las funciones propias de la Organización, Negocio y la entrega del servicio en sí mismo” (RODRIGUEZ, 2011).

Resumen

El éxito de la gestión con proveedores como factor estratégico en la administración de cualquier organización dependerá de una adecuada selección de criterios de evaluación que genere ventajas competitivas, aumente la relación costo beneficio y demuestre su compromiso con la sociedad y el ambiente. Es por eso que en el presente trabajo se realizó una revisión de información primaria y secundaria considerando las tendencias y experiencias exitosas a nivel nacional e internacional en cuanto a gestión de proveedores, para así compararlo con el funcionamiento actual de la Organización VID y poder generar nuevas maneras de llevar una adecuada gestión en este tema. A partir de lo anterior se logró consolidar un manual de procedimientos para la gestión de proveedores con criterios de sostenibilidad ambiental en la organización vid en donde se evidencia como debe ser el proceso desde la selección del proveedor hasta el seguimiento años después de ser contratado, dicho manual está conformado por un formato donde se consignan los criterios sociales, ambientales y económicos de evaluación y contratación de proveedores, al igual que un instructivo que explica claramente cómo se debe diligenciar el formato a la hora de hacerle la auditoria a un proveedor. En ese sentido al final de trabajo se le aplica el manual establecido de gestión de proveedores a tres de los proveedores críticos de la Organización VID y si analiza que tan viable es lo propuesto.

Palabras Clave: sostenibilidad, gestión de proveedores, manual de procedimientos.

Introducción

El éxito del que disponga una organización se encuentra muy relacionado con su cadena de suministro y los proveedores poseen un papel protagonista en aquel proceso. Hoy en día, los consumidores manifiestan una mayor empatía y demanda por las empresas y productos que cumplen de forma responsable con el ciclo de producción de los productos y los servicios que ofrece. Seleccionar los proveedores adecuados se convierte en una tarea que está por encima de muchas otras. La búsqueda de proveedores y su correcta aprobación puede ser un elemento fundamental competitivo frente a otras organizaciones.

La gestión con los proveedores no es igual para todas las organizaciones. Obedecerá según el tamaño de la organización, ya que es un factor que hace que varíe mucho este asunto. Para el caso de la Organización VID que es una empresa grande; en el presente trabajo se diseñó un manual de procedimientos para la selección, contratación, seguimiento, evaluación y auditoría de los proveedores de una manera sostenible, que contribuya a cumplir los criterios ambientales, sociales y económicos con los que cuenta la organización, se buscó que dichos criterios sean flexibles y se acomodaran a las diferentes necesidades de las Obras y sus respectivas sedes de la organización.

Justificación

En los últimos 20 años, la gestión ambiental empresarial se ha centrado en el concepto de producción sostenible, ya sea a través del cumplimiento de la normatividad ambiental vigente o mediante la incorporación de valores agregados, como buenas prácticas ambientales, producción más limpia, análisis de ciclo de vida o sistemas de gestión ambiental. Sin embargo, es de aclarar que el principal motor de gestión para una organización son los mecanismos de mercado, por medio de los cuales desarrolla sus actividades. Es decir que la sola producción sostenible, sin un marco de consumo responsable, no resulta de manera apropiada. Consciente de lo anterior y como parte fundamental de su compromiso con la naturaleza y servirle a la sociedad, la Organización VID se preocupa por el desarrollo sostenible de su cadena de suministro por lo que se hace necesario realizar una adecuada gestión con proveedores en donde se cumplan los criterios ambientales, sociales y económicos, de una manera eficaz a través de un manual de procedimientos orientado al cumplimiento de los objetivos de la organización y al crecimiento mutuo de la cadena de valor en las organización haciéndola sostenible y corresponsable.

Objetivos

Objetivo general

Diseñar un manual de procedimientos para la selección, contratación, seguimiento, evaluación y auditoría de los proveedores de la Organización VID de una manera sostenible, que contribuya a cumplir los criterios ambientales, sociales y económicos con los que cuenta la organización.

Objetivos específicos

1. Identificar dentro de la bibliografía y guías internacionales aspectos de selección de proveedores que pueden ser potencialmente útiles dentro de la Organización VID.

2. Definir y estandarizar los criterios de selección de proveedores desde el ámbito legal, técnico, ambiental, social y de servicios que se van a implementar dentro de la Organización VID.

3. Determinar cómo se va a llevar a cabo la evaluación de los proveedores en la Organización VID, por medio de formatos e instructivos que permitan estandarizar y cualificar a los proveedores.

4. Establecer los procedimientos para realizar la auditoría a los proveedores de la Organización VID.

Marco Teórico

Marco normativo

Los problemas ambientales que hoy afrontamos han ganado proporciones alarmantes, el afán del hombre por compensar sus crecientes necesidades basado en modelos de producción y consumo insostenibles está poniendo en peligro la base de los recursos naturales que soportan las actividades presentes y futuras de las personas y pone en riesgo su propia subsistencia (Manual de compras verdes, 2018).

La comunidad internacional ha reconocido el riesgo de estos problemas anteriormente mencionados y los grandes foros mundiales sobre medio ambiente (Declaración de Río de Janeiro, Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas, Cumbre de la Tierra de Johannesburgo), han concordado en señalar que la protección del medio ambiente es una responsabilidad conjunta, que envuelve una relación entre lo público y lo privado y en tal sentido hacen un llamado urgente a cambiar los presentes patrones de consumo y producción, compromiso que debe comenzar tanto en países desarrollados como aquellos en vías de desarrollo (Minambiente, 2019).

De manera concreta, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA, en el marco del Plan de Implementación de Johannesburgo, viene adelantando acciones por medio del Proceso de Marrakech, tendientes a modificar los presentes modelos insostenibles de producción y consumo, incentivando a los países a trabajar conjuntamente en el desarrollo y la adopción de una política integrada de producción y consumo sostenible y al fortalecimiento del diálogo, participación y

colaboración con todas las partes comprometidas para avanzar en el tema (Minambiente, 2019).

Colombia no se ha tapado los ojos ante esta realidad y desde la Constitución Política ha fijado las bases para que el crecimiento económico del país vaya de la mano con el desarrollo sostenible, concediéndole una importancia fundamental a la temática ambiental, al implantar como uno de los principios fundamentales la obligación del Estado y de las personas de proteger las riquezas culturales y naturales de la nación, así como planificar la administración y aprovechamiento de los recursos naturales, con la intención de garantizar el desarrollo sostenible, previniendo y controlando factores de deterioro ambiental (Minambiente, 2019).

En desarrollo de estos preceptos, la Ley 99 de 1993 que creó el Ministerio del Medio Ambiente y re ordenó el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente, ha determinado que la acción para la protección y recuperación ambiental del país es una tarea conjunta y coordinada entre el Estado, la comunidad, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado, y le asigna al Ministerio dentro de sus funciones, la de establecer los criterios ambientales que deben ser agregados en la formulación de las políticas sectoriales y en los procesos de planificación de los demás ministerios y entidades. (Minambiente, 2019); lo que dio paso a la implementación de un modelo de compras verdes a nivel distrital (Bogota D.C.) a partir del acuerdo 540 de 2013 “o aquellas que lo deroguen, sustituya, o modifiquen; por medio del cual se establece los lineamientos del programa distrital de compras verdes y se dictan otras disposiciones. “El anterior acuerdo fue formalizado a nivel distrital, teniendo en cuenta los diferentes aportes realizados por la entidades públicas; para el

año 2010 el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de la república de Colombia, generó el documento “Fortaleciendo Capacidades Para las Compras Públicas Sostenibles en Colombia”, el cual tiene por objetivo crear capacidades para impulsar e implementar la estrategia de compras públicas y la definición de lineamientos que orienten a las entidades públicas a adoptar un plan de contratación pública sostenible (Manual De Compras Verdes 2018).

El Gobierno Nacional, liderando este Ministerio, ha orientado el desarrollo de una política ambiental con una orientación que garantiza el crecimiento sostenible y la disminución de la pobreza, incluyendo para tal efecto, consideraciones ambientales en políticas de sectores prioritarios y atendiendo problemas ambientales que afectan a los grupos más vulnerables de la población, siempre con la participación activa de la sociedad. (Minambiente, 2019).

De esta manera, el país viene desarrollando e implementando un conjunto de políticas y acciones tanto nacionales e internacionales, para contribuir al desarrollo sostenible desde las sinergias intersectoriales y con la perspectiva de balancear las denominadas Agenda Verde y Agenda Gris. (Minambiente, 2019)

De manera particular y desde el establecimiento de la Política de Producción Más Limpia en 1997, como estrategia suplementaria a los instrumentos regulatorios, Colombia ha progresado de manera gradual pero segura, en la inclusión de la variable ambiental para optimizar el desempeño de los sectores productivos, bajo un enfoque que busca prevenir y disminuir eficientemente los riesgos e impactos al medio ambiente y a la salud humana, con el propósito de garantizar la protección ambiental, el

crecimiento económico, el bienestar social y la competitividad empresarial, como un desafío a largo plazo (Minambiente, 2019).

Después de 14 años de implementación de la Política de Producción Más Limpia los resultados obtenidos pueden calificarse como satisfactorios e igualmente puede afirmarse que el sector productivo del país viene manifestándose de una manera positiva con respecto a los retos y compromisos adquiridos. El empresario ha venido comprobando que la inclusión de la variable ambiental tiene un valor agregado en su esquema de producción y ya no es considerado como una carga impositiva, observándose cada vez más un enfoque ambiental preventivo y un manejo responsable y competitivo en su desarrollo corporativo. (Minambiente, 2019). En este mismo sentido, los nuevos retos que enfrenta el sector empresarial, como la inclusión de exigencias ambientales en los acuerdos comerciales, el compromiso férreo de cumplir con los Acuerdos Ambientales Multilaterales existentes, las exigencias ambientales de la Banca Multilateral, programas ambientales promovidos por otros países y nuevas iniciativas como el "Pacto Global", entre otros, han contribuido eficientemente a encontrar una mejor respuesta del sector productivo a las iniciativas que involucran el mejoramiento ambiental (Minambiente, 2019).

Sumado a lo anterior, la dinámica de globalización que caracteriza hoy en día la economía mundial y un consumidor cada vez más informado y sensibilizado sobre su responsabilidad con el medio ambiente, viene exigiendo a los sectores de la producción a ser más estratégicos a la hora de planificar sus procesos y posicionar sus productos y servicios. Como reacción a lo anterior, la gestión pública en materia ambiental igualmente debe acomodarse a estos cambios, bajo el entendido que el desarrollo

económico del país es una prioridad y en tal sentido debe asegurarse, pero este desarrollo debe ser sostenible y estar desvinculado de la degradación ambiental (Minambiente, 2019).

Bajo este escenario, el Ministerio de Ambiente formuló la Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible, con el objetivo de orientar la modificación de los patrones de producción y consumo de la economía colombiana hacia la sostenibilidad ambiental y consecuente con ello, aportar al mejoramiento de la competitividad empresarial (Minambiente, 2019).

La política considera las variables de sostenibilidad ambiental dentro de las cadenas productivas y la promoción de los negocios inclusivos, ambos representan oportunidades interesantes para difundir, a través de las fuerzas de mercado, prácticas de producción y consumo sostenible. Además, estas perspectivas promueven la competitividad en una forma integral, amplificando las alternativas de reducción de impactos ambientales negativos, de generación de beneficios económicos, sociales y el intercambio de experiencias entre redes de empresas. Principalmente, las grandes empresas y grupos empresariales, a través de la inclusión de criterios ambientales dentro sus esquemas de evaluación y contratación de proveedores como parte de los principios de negocios inclusivos, pueden impulsar cadenas de producción y consumo sostenible (Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible, 2010).

Marco conceptual

Criterios para hacer una compra sostenible

Según el Manual de compras sostenibles para Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) los criterios para hacer una compra sostenible son reunir los conceptos de compra verde, compra social y compra ética (ECO INNOVARSE 2013).

Compra verde

Incluye criterios ambientales con el objetivo de reducir al mínimo los impactos generados por la actividad empresarial teniendo en cuenta (ECO INNOVARSE 2013):

- Minimización de residuos, consumo energético, recursos, entre otros.
- Preferencia por recursos derivados de procesos de reciclado o renovables.
- Uso de sustancias no peligrosas.
- Adquisición de productos de producción ecológica.
- Transporte eficiente.

Compra social

Incorpora criterios sociales con el objetivo de asegurar la calidad en el empleo, la integración de la perspectiva de género, la contratación de personas con discapacidad o la contratación de empresas de inserción y centros especiales de empleo. En este tipo de compra se tiene en cuenta (ECO INNOVARSE 2013):

- Calidad en el empleo
- Igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres
- Accesibilidad universal para todas las personas

- Empresas de inserción y centros especiales de empleo
- Inserción laboral de colectivos desfavorecidos
- Discapacidad.

Compra ética

Derivada de la compra social, incorpora criterios éticos con el objetivo de velar por el cumplimiento de condiciones laborales dignas en toda la cadena de suministro.

Las pautas a tener en cuenta son (ECO INNOVARSE 2013):

- Apoyo a las iniciativas de Comercio justo.
- Respeto a las convenciones internacionales, en especial a las de la Organización Internacional del trabajo sobre “trabajo decente”.
- Banca ética.
- Economía solidaria.
- Transparencia sobre el origen geográfico de los productos.
- Trazabilidad a lo largo de la cadena de suministro.

Importancia de la doble “S” a la hora de seleccionar las empresas proveedoras de los productos.

La importancia de la doble “S” abarca la Selección de empresas proveedoras y la Selección de productos a continuación se explicaran cada una de ellas.

Selección de empresas proveedores:

Seleccionar a empresas o entidades cuya sostenibilidad social y ambiental esté correctamente acreditada y, por lo consiguiente, su contratación ya produce beneficios demostrables.

Las normas de la serie ISO 14020 establece tres tipos de etiquetado ambiental: etiquetas ecológicas, auto-declaración ambiental y declaraciones ambientales (ECO INNOVARSE 2013).

Etiquetas ecológicas.

Constituyen el primer grupo de marcas de calidad ambiental, diseñadas para productos y servicios.

Autodeclaraciones ambientales.

Engloba a todas aquellas declaraciones en forma de afirmaciones, símbolos o gráficos que indican un aspecto ambiental de un producto, componente o envases, y que se encuentran presentes en las etiquetas, manuales técnicos o propagandas (Regulada en ISO 14021). Esta norma sólo identifica un símbolo: el círculo moebius.

Declaraciones ambientales

Es la información ambiental cuantitativa sobre el ciclo de vida de un producto, basada en una verificación independiente, con datos sistemáticos presentada como un conjunto de categorías de parámetros. Ofrece información sobre los impactos ambientales potenciales asociados con el ciclo de vida de un producto.

Selección de productos:

Seleccionar productos y servicios sostenibles. Se identifican a través de un etiquetado que posibilita diferenciarlos de aquellos que no han integrado en su gestión los criterios ambientales y/o sociales (ECO INNOVARSE 2013).

¿Cuál es el precio o coste?

Ilustración 1. Diferencia de coste entre productos.



Fuente: ECO INNOVARSE 2013

Según el gráfico podemos observar que los costes en la vida total de un producto sostenible son menores que los de un producto convencional lo anterior se debe porque, a pesar de que, a veces, “el precio puede ser ligeramente superior los costes de uso y los de gestión y eliminación de residuos son menores. El precio final que se paga por un producto o servicio no corresponde al coste real

del mismo. Para conocer la oferta más ventajosa es necesario determinar el coste total incluyendo los costes derivados de todo el proceso de vida del producto (consumo energético, generación de residuos y minimización de residuos, emisiones a la atmósfera, transporte, etc.). Para determinar estos costes se utiliza la técnica del Análisis del Ciclo de vida” (ECO INNOVARSE 2013).

Análisis de ciclo de vida

Ilustración 2. Análisis de ciclo de vida



Fuente: Elaboración de Colombia Compra Eficiente con base en Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible.

Fuente: ECO INNOVARSE 2013

El ACV es una herramienta que permite cuantificar el impacto ambiental (uso de recursos y emisiones ambientales) de un producto o servicio a lo largo de toda su vida útil. El ACV de cualquier producto tiene en cuenta el suministro de las materias primas necesarias para fabricarlo, el transporte de las mismas, el proceso de fabricación, el

embalaje, la distribución, la utilización del producto y su eliminación. Dos productos que pueden parecer iguales, si se observan desde la perspectiva del ACV, pueden sorprender por su diferente impacto ambiental (ECO INNOVARSE 2013).

Implementación del modelo de gestión de compras verdes

Contexto de la organización:

Para la ejecución de este modelo, la organización debe entender la manera en la que se encuentra organizada con respecto al tema de compras. Lo anterior involucra la revisión de las necesidades funcionales, tanto de la organización en torno a las compras y/o contrataciones, como de los proveedores. Igualmente, se deben evaluar la existencia de otros sistemas de gestión, como el ambiental, de aseguramiento de calidad o de salud ocupacional, los cuales facilitarán la implementación de este sistema (Secretaría Distrital de Ambiente s.f.).

Lo anterior posibilita evaluar el alcance del modelo de compras verdes, los requerimientos que se deben incorporar, los proveedores estratégicos y la metodología para lograr una implementación exitosa, al centrarse en las áreas de mayor impacto.

Liderazgo y compromiso

De igual manera que los Sistemas de Gestión Ambiental, en la implementación del modelo de gestión de compras verdes es necesario el compromiso y apoyo directo de la alta gerencia de la organización.

El nivel directivo debe considerar el potencial de influir y de generar cambios positivos en la gestión de la cadena de suministro, lo cual trae beneficios para la

organización como la optimización de operaciones, el establecimiento de relaciones más sólidas con los proveedores, la mejora del desempeño ambiental y de la imagen de la organización, etc.; es decir se debe establecer una relación de beneficio mutuo (Secretaría Distrital de Ambiente s.f.).

Este liderazgo debe estar en concordancia con las áreas de prioridad ambiental para la organización, como por ejemplo cambio climático, manejo responsable de empaques y envases, etc.; el liderazgo debe ser coherente con las políticas ambientales de la organización. Por tanto, los lineamientos de compras y/o contratación que incluyan la implementación de este modelo, deben ser firmados por la alta gerencia, a fin de asegurar el éxito en su implementación (Secretaría Distrital de Ambiente s.f.).

Con base en lo anterior, la alta dirección de la organización debe liderar los siguientes aspectos:

- Formulación de los lineamientos de compras verdes.
- Direccionamiento de la articulación de los diferentes actores de la organización para su implementación.
- Monitoreo y seguimiento a los resultados.

Lineamientos de compras verdes

Los lineamientos de compras verdes deben ir de la mano con los lineamientos o directrices de compras de la organización. Debe existir una directriz consolidada de

compras, la cual a su vez debe estar en conformidad con las políticas gerenciales de la empresa, y a su vez debe expresar los valores ambientales de la organización.

Para proporcionar una adecuada implementación, dentro de estos lineamientos debe haber compromiso de la organización en la generación y fortalecimiento de las competencias a lo largo de su cadena de suministro, especialmente en los siguientes aspectos (Secretaría Distrital de Ambiente s.f.).

- Uso sostenible de los recursos naturales.
- Prevención de la contaminación.
- Mejoramiento continuo.
- Mitigación y adaptación del cambio climático.

Finalmente, estos lineamientos deben ser comunicados por la organización a toda la cadena de suministro, de tal manera que haya claridad en las exigencias y en el enfoque que se quiere dar al tema.

Comunicación

Dado que la implementación del presente modelo de compras verdes incluye una serie de actores, tanto externos como internos, es necesario que se instaure una estrategia de comunicación que le posibilite a cada uno de los involucrados entender las directrices establecidas, y las responsabilidades al igual que los requisitos que la implementación de este modelo implica.

La organización debe fijar una comunicación directa con sus proveedores antes de implementar el modelo, comunicando los requisitos que incorporará en su gestión de compras. Igualmente, debe atender las inquietudes que dichos proveedores realicen, con el fin de ajustar su modelo y no ser individualistas. De igual manera, se debe establecer una comunicación directa con los empleados, con el objetivo de socializar los cambios que la organización vaya a realizar; esto optimizara la gestión de requerimientos por parte del área de compras. Cada una de estas comunicaciones debe ser clara, precisa y operacional (Secretaria Distrital de Ambiente s.f.).

Capacitación

La organización debe efectuar capacitaciones a las partes interesadas, lo cual asegura una apropiada implementación del modelo de compras verdes. Dichas capacitaciones deben estar dirigidas a cuatro grupos de interés (Secretaria Distrital de Ambiente s.f.):

Nivel directivo:

Es primordial el respaldo de la alta dirección para que el modelo de compras verdes pueda ser exitoso y tener continuidad. Por lo anterior, la alta dirección debe comprender en qué consiste y los alcances y beneficios que el modelo tiene.

Jefe de compras:

Además del personal encargado del área de compras, este grupo lo conforman los directos responsables, junto con el área ambiental. Por lo anterior, se requiere una

formación específica en el tema, de tal manera que se asegure una adecuada implementación.

3. Empleados:

Dado que los requerimientos de compras surgen desde diversas áreas de la organización, el personal debe conocer el modelo de manera general, y específicamente como aplicarlo desde sus requerimientos de compras.

4. Partes interesadas:

En general debe capacitarse a las partes interesadas que la organización considere convenientes para un adecuado funcionamiento del modelo. Es importante tener en cuenta que los proveedores son partes interesadas directamente afectadas, por lo cual deben tener prioridad dentro del plan de capacitación.

Planes de acción para su implementación

La estrategia que la organización defina para implementar el modelo de compras verdes, debe fundamentarse en la generación de objetivos y actividades bien definidas, las cuales deben estar en concordancia con el nivel de madurez ambiental que tenga el sistema. A continuación se enseñan las acciones que la organización debe adelantar de acuerdo con el alcance técnico establecido anteriormente (Secretaría Distrital de Ambiente s.f.)

Cadena de suministro

En este ámbito, la organización debe evaluar “a quién” se le está comprando o contratando; es decir, se evalúa a la persona jurídica en relación con el componente ambiental.

Conocer las condiciones en que operan los proveedores, sus circunstancias, límites y potencial, permite valorar el propio sistema productivo desde una perspectiva más amplia, previendo las posibles amenazas y oportunidades, así como las opciones de mejora y sinergias existentes (Secretaría Distrital de Ambiente s.f.).

Al implementar un sistema de gestión de compras verdes, la organización debe dar prioridad en la evaluación de aquellos proveedores y/o contratistas que tengan un impacto relevante en la responsabilidad ambiental de la organización a través de su cadena de suministro. Es decir, la organización debe establecer qué proveedores son ambientalmente estratégicos por tener un impacto directo en la implementación del modelo de compras verdes, debido a alguna de las siguientes razones (Secretaría Distrital de Ambiente s.f.).

- Suministran bienes o servicios con impacto ambiental significativo en su ciclo de vida.
- Tienen una proporción significativa dentro del total de compras de la organización.
- Manejan cadenas de suministro que pueden generar valor agregado en el tema ambiental. Igualmente, se deben establecer escalas o estrategias de evaluación

mediante las cuales se evite la discriminación, especialmente con empresas micro o pequeñas. Los criterios de calificación de los proveedores deben ser muy claros para ellos e incluir condiciones de exclusión, tolerancias, metodologías de concertación y plazos de cumplimiento, dentro de un marco de análisis de entorno que permita su real cumplimiento. La evaluación de proveedores se puede hacer bajo un check list, en el cual se califiquen conceptos como:

1. Cumplimiento de normatividad ambiental:

Debe ser el mínimo factor a evaluar. Se recomienda desglosar el nivel de cumplimiento priorizando los aspectos ambientales más significativos por sector.

2. Gestión preventiva:

Es necesario valorar los esfuerzos adicionales que van más allá del cumplimiento de la normatividad vigente que las empresas realizan.

3. Certificaciones ambientales:

Tener una certificación de un sistema de gestión ambiental, tal como la ISO 14001 o el PREAD para el caso de Bogotá, minimiza los riesgos ambientales que puede generar la empresa.

La gestión con los proveedores debe contener alianzas estratégicas que les permitan a ellos entrar en un modelo de mejoramiento continuo de su gestión ambiental, haciendo que crezcan en su desempeño.

Una excelente estrategia para una adecuada implementación de un modelo de compras verdes es involucrar de manera directa a los proveedores y contratistas por

medio de la gestión de la cadena de suministro. Esta gestión debe fundamentar en una relación de mutuo beneficio, que asegure los siguientes resultados (Secretaría Distrital de Ambiente s.f.).

- Generación de valor agregado por optimización de desempeño de sus proveedores, permitiendo así extender la competitividad de la empresa a toda su cadena de valor.
- Promover la capacidad de innovación de los proveedores, mejorando competitividad local y regional.
- Generar estabilidad en las relaciones con los clientes, que sean a largo plazo.
- Disminuir impactos ambientales relacionados con los servicios y/o productos que la organización compra.
- Identificación, medición, registro y trazabilidad de los recursos naturales utilizados que apoyen el uso eficiente de energía, el uso eficiente de agua y de materias primas, el reciclaje y la disminución de residuos peligrosos.
- Desarrollo e implementación de sistemas de gestión ambiental.
- Optimización de la logística.
- Disminución de la huella de carbono.

Según *Criterios Ambientales Genéricos Para Implementar Las Compras Verdes Públicas En Bogotá* (2018) “En términos de homogenizar conceptos que faciliten la inclusión de criterios ambientalmente amigables en la adquisición de bienes y servicios por parte de las entidades públicas distritales; se presentan a continuación unos criterios genéricos a tener en cuenta al momento de la elaboración de los criterios técnicos de las compras. Naturalmente, estos criterios deben ser adoptados teniendo en cuenta el tipo de bien, servicio a adquirir u obra. Es preciso establecer que los bienes o servicios ambientalmente amigables son aquellos que:”

- Permiten hacer un uso más eficiente de los recursos (agua, energía, gas, papel, infraestructura, etc.).
- Utilizan menos energía (eléctrica, gas, mecánica, etc.) para un funcionamiento igualmente o más eficiente que los tradicionales.
- Un criterio de valoración al momento de selección de la adquisición de bienes, servicios u obras, sea aquel que el producto tengan el mayor porcentaje de materiales reciclados frente a sus competidores.
- Emplean tecnologías que les permiten mayor eficiencia operativa.
- Usan recursos renovables en su operación o en su producción.
- Tienen bajo contenido o ausencia de sustancias tóxicas.
- Producen menos emisiones contaminantes.

- Son más eficientes en el uso de las materias primas y por tanto producen menos residuos.
- Su factura presenta un porcentaje de materiales reciclados.
- Tienen una vida útil más larga que otros.
- Son fáciles de reparar.
- Son reusables.
- Son reciclables.
- El producto o servicio cuenta con certificaciones ambientales, o se encuentra dentro de los indicadores ambientales de favorabilidad y confiabilidad (ISO 14000, FSC, MSC, Dow Jones, EMAS, Colibrí, Ángel azul, EU Ecolabel, Bird Friendly, WWF, Öko Tex, Eco Cert, etc)
- Proviene de cadenas productivas con esquemas de PML (CDM).

Evaluación del producto o servicio

El objetivo de evaluar el producto en sí mismo o el servicio que presta el contratista es minimizar cualquier impacto ambiental negativo a lo largo de su ciclo de vida. Por lo anterior la organización debe tener un enfoque de ciclo de vida al momento de evaluar los productos y/o servicios que compra o contrata. Esta evaluación puede ser cualitativa o genérica para todos los productos o categorías de productos, y específico para aquellos productos y/o servicios que se consideren prioritarios por sus mismas

características. En una etapa inicial, se deben considerar mínimo tres aspectos dentro del análisis general de las etapas del ciclo de vida (Secretaría Distrital de Ambiente s.f.).

1. Características físicas del producto:

Contenido de material reciclable, contenido de sustancias tóxicas, entre otras.

2. Proceso de fabricación (impactos mayores).

3. Mínimo nivel de desempeño requerido (consumos de energía y agua, durabilidad, reusabilidad, reciclabilidad, potencial de desensamble del producto, potencial de reacondicionamiento o remanufacturaación, etc.).

De acuerdo con el estudio de mercado y la disponibilidad de información secundaria, especialmente la que genere el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la organización puede elaborar fichas técnicas para los productos o servicios prioritarios, definiendo criterios para que estos se consideren ambientalmente amigables. Algunos criterios que se deben tener en cuenta para clasificar un producto como ambientalmente amigables son los siguientes:

- Reducción de emisiones al aire y agua.
- Exclusión o limitación de sustancias químicas nocivas.
- Uso de materiales reciclados.
- Garantizar la duración, reparabilidad y piezas de recambio.
- Garantizar la separación de materiales y su reciclabilidad. Se deben comprar productos duraderos, en lugar de desechables.

- Evitar los empaquetados excesivos.

A nivel internacional existen una serie de guías para diferentes productos, especialmente para equipos electrónicos, vehículos, productos de limpieza, muebles, consumibles y baterías. De este modo, la selección de productos y/o servicios se debe ser realizada bajo un estudio de mercado, en el cual se precisen tendencias del mercado, disponibilidad de productos alternativos, nuevas tecnologías y precios de mercado. Para terminar, la organización le corresponde establecer herramientas que le permitan evaluar el costo total del producto y/o servicio, más que el precio de compra. En este parámetro es importante tener en cuenta el periodo de vida esperado del producto, especialmente en temas de logística requerida, costos administrativos, tecnología, requerimientos de mantenimiento, generación de residuos peligrosos o consumos futuros de agua y/o energía; es decir, se deben tener en cuenta todos los costos asociados al ciclo de vida del producto o servicio (Secretaría Distrital de Ambiente s.f.).

La organización debería verificar cuál es la participación del producto y/o servicio dentro del costo del proceso productivo, de manera que se pueda medir el impacto en la eficiencia y costo del proceso, y por tanto de su nuevo costo y/o ahorro obtenido como resultado de la aplicación del producto y/o servicio; posiblemente puede tener un precio diferente, pero que con su uso se alcanzarían ahorros al disminuir recursos como agua, energía y gas, y de esta manera consolidar el control del impacto ambiental. Este análisis de compra eficiente y competitiva a través de la metodología de análisis de costo total, produce beneficios económicos para la organización, siendo una herramienta clave dentro de la implementación de un modelo de sostenibilidad empresarial (Secretaría Distrital de Ambiente s.f.).

Metodología de compra

Existen impactos ambientales que no son responsabilidad del proveedor ni del producto o servicio en sí mismo, sino de la metodología que la organización tiene para adquirir sus bienes y servicios (Secretaria Distrital de Ambiente s.f.).

Evaluar la logística, frecuencia de compra, manejos de stock, criterios de compra, entre otros, se refleja en mayores eficiencias y en menores impactos ambientales. Por ejemplo, disminuir la demanda puede ser un objetivo prioritario en la gestión de compras; el objetivo es hacer más eficiente la gestión, comprando lo que realmente es necesario (Secretaria Distrital de Ambiente s.f.).

Adicionalmente, al entender cuál es exactamente la necesidad que se desea suplir, el área de compras puede ayudar a modificar criterios de compra y a hacer más sostenible esta actividad. En este contexto se puede aplicar el concepto de desmaterialización, mediante el cambio de compra de productos por servicios, de la compra por el alquiler, de la compra en físico por la digital o el desarrollo de un sistema de iluminación eficiente en vez de comprar bombillas ahorradoras, etc. Finalmente, es claro que la metodología de compra debe estar orientada hacia un modelo de mejoramiento continuo acorde con el sistema de gestión ambiental, que permita definir indicadores, y consecuentemente hacer seguimiento a los logros obtenidos (Secretaria Distrital de Ambiente s.f.).

Acorde con lo anterior, la organización debe establecer un procedimiento para que las diferentes áreas incluyan dentro de los requerimientos de compra el componente ambiental (Secretaria Distrital de Ambiente s.f.).

Complementariamente, la organización debe establecer un mecanismo a través del cual se evalúen los requerimientos y se definan alternativas, mejoras, innovaciones, etc., que permitan optimizar el perfil ambiental de los productos y/o servicios adquiridos (Secretaría Distrital de Ambiente s.f.).

El alcance específico en la implementación de cada uno de estos tres ámbitos debe ser definido por la alta dirección, de acuerdo con la relevancia de sus proveedores y productos, y debe ser proporcional al nivel de operaciones de la organización (Secretaría Distrital de Ambiente s.f.).

Seguimiento

La progresiva implementación del sistema de gestión de compras verdes tiene que asegurarse a través de un adecuado seguimiento, el cual permita establecer tanto progresos como murallas en la implementación. Como punto de referencia se debe establecer una línea base que permitirá definir, a través de indicadores, los avances de la organización (Secretaría Distrital de Ambiente s.f.).

Línea base – indicadores:

Para adelantar la autoevaluación que cada organización defina, se debe establecer una línea basada en los siguientes indicadores:

1. Número de compras verdes / Número total de compras de la organización.
2. Valor de compras verdes / Valor total de compras de la organización
3. Número de proveedores certificados por la autoridad ambiental en cumplimiento legal / Número total de proveedores.

4. Número de proveedores con certificaciones ambientales voluntarias / Número total de proveedores.

5. Productos y/o servicios para los cuales la organización ha establecido especificaciones ambientales en temas de sustancias tóxicas, consumos de energía y huella de carbono.

Riesgos y oportunidades

La implementación del sistema de gestión de compras verdes debe contemplar los riesgos sociales y económicos, de imagen y de disponibilidad de productos y/o servicios, entre otros.

La organización debe establecer un procedimiento para detectar los posibles riesgos que surjan de la implementación del modelo de gestión de compras verdes antes de ponerlo en marcha.

Como resultado de los riesgos identificados, la organización debe establecer un plan de acción orientado a minimizarlos, evaluándolos en escala, es decir, los riesgos generales, los que afectan algunas categorías de productos y/o servicios y los que afectan un producto o servicio específico.

Metodología

La metodología cualitativa “Estudia la realidad en su contexto natural, tal y como sucede, intentando sacar sentido de, o interpretar los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas. La investigación cualitativa implica la utilización y recogida de una gran variedad de materiales—entrevista, experiencia personal, historias de vida, observaciones, textos históricos, imágenes, sonidos – que describen la rutina y las situaciones problemáticas y los significados en la vida de las personas”.

En ese orden de palabras la metodología de este trabajo de grado es Cualitativa con un método inductivo deductivo ya que se desarrollan conceptos y procedimientos partiendo de la recolección de información primaria y secundaria que se intenta percibir y entender para acomodarla a las necesidades internas de la organización a través de procedimientos que toman en cuenta la perspectiva de todas las fuentes de información para así luego ensayarlas y ver qué es lo que realmente viable.

La recolección de información primaria y secundaria se logró con la construcción de un marco teórico a partir de la revisión de bibliografía y guías internacionales que se basaran en aspectos de selección y gestión de proveedores, la información recolectada se comparó con el diagnóstico de la organización para así ver cuál era la mejor forma de construir el **MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA GESTIÓN DE PROVEEDORES CON CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL EN LA ORGANIZACIÓN VID.**

A continuación se muestra el diagnóstico de la situación en que se encontró a la Organización vid, la información para construirlo fue tomada de documentos y entrevistas realizadas al Departamento de Gestión ambiental de la organización VID

Diagnostico:

Para la implementación de un MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA GESTIÓN DE PROVEEDORES CON CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL, la Organización VID debe entender la manera en la que se encuentra organizada con respecto al tema de tema de proveedores. Lo anterior incluye la evaluación del estado de arte actual con el propósito de identificar las necesidades funcionales, tanto de la organización en torno a los proveedores, como de las compras y/o contrataciones.

De acuerdo con la naturaleza de los procesos de contratación celebrados en la Organización VID con respecto a proveedores y que son responsabilidad del Departamento de Gestión Ambiental se puede identificar que existen 2 tipos de proveedores, los cuales son:

1. Laboratorios
2. Gestión de servicios.

A la hora de requerir un servicio de un laboratorio se busca a través de internet o con una recomendación confiable, cuáles laboratorios pueden realizar la actividad requerida. Una vez identificados los laboratorios, se procede a solicitar la cotización para conocer el valor del servicio, luego de tener la información anterior se selecciona el laboratorio acorde a criterios económicos (capacidad de costear el servicio) y criterios

legales (normativa ambiental y de contratación vigente) y que además provea un valor agregado.

De los criterios económicos y legales mencionados anteriormente no se tienen documentado ninguno, en este sentido los proveedores se seleccionan con una técnica poco práctica y clara. En la organización VID la matriz legal se encuentra en construcción. En el momento solo se tienen claros los *Criterios Selección Proveedores de Manejo De Residuos Riesgo Biológico* que se muestran a continuación:

1. Licencia Ambiental, Plan de manejo o permiso ambiental: Las empresas relacionadas con actividades de manejo de residuos peligrosos deben contar con una autorización vigente expedida por la corporación autónoma regional competente.

2. Alcance: Para determinar la idoneidad del Gestor Externo encargado de este tema, se debe considerar el alcance de los permisos ambientales los cuales deben considerar las etapas de: recolección, transporte, tratamiento y disposición final.

3. Ubicación: El Gestor debe estar ubicado en un sitio acorde al POT, además debe estar en Medellín o en un municipio del Área Metropolitana. Solo por contingencias o situaciones extremas se consideraran gestores que operen por fuera de la zona definida.

4. Pólizas de responsabilidad civil: El Gestor debe contar con una póliza mínima de 1.000.000.000 sobre efectos imprevistos e impactos ambientales negativos que comprometan a la Organización o alguna de sus Obras.

5. Pólizas de cumplimiento: El Gestor debe contar con una póliza mínima del 15% del valor de la facturación anual. Se calculara de acuerdo a la generación del último año.

6. Visitas y auditorias anuales: El Gestor debe permitir que personal propio de la Organización o externos contratados por la Organización, ingresen a cada una de sus plantas y revisen los procesos contratados y la documentación asociada a estos procesos (contratos, licencias, permisos, estudios técnicos, entre otros).

7. Contingencias: El Gestor debe contar con convenios, contratos, cartas de compromiso, entre otros; que indiquen que cuentan con aliados estratégicos que le sirven como contingencia en caso de paros programados o accidentales.

8. Flota propia de recolección: El Gestor deberá contar con una flota propia de logística para la recolección y el transporte, los vehículos deben cumplir lo establecido en la reglamentación vigente para transporte de mercancías peligrosas.

9. Sistemas de trazabilidad: El Gestor deberá contar con un sistema que permita hacer seguimiento a los residuos entregados en cada una de las etapas de recolección, transporte, tratamiento y disposición final.

10. Precio: El valor por kilo debe estar de acuerdo a las condiciones del mercado local.

11. Asesoría y acompañamiento: El Gestor deberá destinar una persona que sea el enlace directo entre la Organización y la empresa, se deberán programar reuniones mensuales de seguimiento y se deberá dar oportunamente respuesta a solicitudes especiales realizadas por la Organización.

12. Recolección prioritaria y diferenciada para servicios complejos: El Laboratorio de Válvulas y Banco de tejidos, Cirugía y trasplantes, Laboratorio Clínico, Banco de Sangre, Mantenimiento, Servicio Farmacéutico y Centro de Investigaciones; generan residuos peligrosos que por requisitos legales o por procesos definidos requieren un manejo especial y diferenciado, el Gestor debe comprometerse a cumplir

estos requisitos y a responder oportunamente a las solicitudes realizadas por estos servicios, las cuales se realizarán a través del Departamento de Gestión Ambiental, también deberá generar los informes y certificaciones diferenciados que se requieran.

Actualmente el Departamento de Gestión Ambiental de la organización VID cuenta con los siguientes proveedores:

Tabla 1. Lista de proveedores del Departamento de gestión ambiental

NIT	Nombre del Proveedor	Servicio o producto
900193722	COMERCIALIZADORA LUCAN S.A.S.	ACTIVOS MENORES
900483043	NOVASEO S.A.S	ELEMENTOS DE ASEO
860042209	LEGIS EDITORES S.A.	LIBROS, SUCRIP. PERIODICOS Y R
900423842	NET EXPERTS-IT SAS	MANTTO COMPUTO, COMUNI Y REDES
900042181	UNIPESAJES S.A.S	MANTTO MAQUINARIA Y EQUIPO
890980756	JARDIN BOTANICO DE MEDELLIN	MATERIALES VIVERES Y CAFETERIA
43511818	RUA CATAÑO MONICA ALEJANDRA	OTROS HONORARIOS
43511818	RUA CATAÑO MONICA ALEJANDRA	OTROS HONORARIOS
860000100	HACH COLOMBIA S.A.S	REPUESTOS Y ACCESORIOS
860000100	HACH COLOMBIA S.A.S	REPUESTOS Y ACCESORIOS

900448985	BIOLOGICOS Y CONT S.A.S. E.S.P	SERVICIOS DESECHOS HOSPITALARI
900448985	BIOLOGICOS Y CONT S.A.S. E.S.P	SERVICIOS DESECHOS HOSPITALARI
800093761	TAX INDIVIDUAL SA	TAXIS, BUSES Y PARQUEADEROS
800093761	TAX INDIVIDUAL SA	TAXIS, BUSES Y PARQUEADEROS
900104527	Cooperativa RECIMED	SERVICIOS DESECHOS HOSPITALARI
900698111	Entrejardines S.A.S	OTROS HONORARIOS (SERVICIO DE TALA, PODA, COMPENSACIÓN, TRASPLANTE DE ÁRBOLES Y MANEJO DE MATERIAL VEGETAL RESIDUAL)
900188051	Gestión y Desarrollo Ambiental	SERV TRANSP, FLETES Y ACARREOS
900188051	Gestión y Desarrollo Ambiental	SERV TRANSP, FLETES Y ACARREOS
30287913	Oruga Creativa	OTROS HONORARIOS (MATERIAL IMPRESO TERMOADHERIDO)

Fuente: propia

En cuanto problemas que puedan suceder con los proveedores de forma imprevista y que interrumpen el servicio prestado “contingencias” solo se tiene estipulado el proceder con los proveedores encargados de la gestión de residuos sólidos:

Los prestadores del servicio de recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos, informarán cualquier tipo de avería, mantenimiento correctivo, preventivo o similar a sus procesos de tratamiento y disposición final, para que la Institución a través del área de Gestión Ambiental conozca y evalúe el protocolo de contingencia presentado por el prestador del servicio, su aplicabilidad y legalidad. En caso de no ser aprobado este, se entrará a contactar a otras empresas externas evaluadas con anterioridad para atender el evento. La contingencia siempre debe estar acompañada de toda la información posible para contar con la trazabilidad de los residuos hasta su disposición final.

Siempre se debe informar el destino de los residuos sólidos con antelación, con el fin de verificar requerimientos legales y ambientales de la empresa que va realizar el tratamiento y la destinación final.

Las condiciones específicas para el manejo de las contingencias con los diferentes prestadores quedarán consignadas en los respectivos contratos.

Criterios a tener en cuenta para la adquisición de tecnología

En la organización VID, desde el Departamento de gestión ambiental se tienen establecido unos criterios para la compra de tecnología, estos se incluyeron en el diagnóstico por que aportan información de los requisitos que se le hacen a los proveedores que suministran tecnologías:

1. Certifica que el equipo está libre de Bifenilos Policlorados (PCB)?

(ASPECTO LEGAL)

2. Certifica el tipo de gas refrigerante que contiene el equipo? (ASPECTO LEGAL)
3. Posee sellos o certificaciones que lo identifiquen como un equipo amigable con
4. el medio ambiente? (OTROS ASPECTOS IMPORTANTES)
5. Una vez termina la vida útil se cuenta con un programa de devolución
6. postconsumo? (ASPECTO LEGAL)
7. Qué tipo de residuos peligrosos son generados por el equipo?
(ASPECTO LEGAL)
8. Los insumos del equipo cuentan con hoja de datos de seguridad y fichas técnicas
9. en idioma castellano y actualizadas? (ASPECTO LEGAL)
10. En caso de que el equipo genere vertimientos líquidos se encuentran estos
11. caracterizados? (ASPECTO LEGAL)

Basados en la información recolectada en el diagnóstico y el marco teórico se construyó una primera lista de chequeo donde se pretendía identificar falencias del sistema actual de selección:

Tabla 2. Falencias en la sección de proveedores

Descripción	Cumple
Matriz legal	En proceso
Aplicación de concepto de compra verde	No
Aplicación de concepto de compra social	No
Aplicación de concepto de compra ética	No
Capacidad de responder a contingencias	En proceso
Análisis de ciclo de vida	No
Liderazgo y compromiso	Si
Plan de comunicación	No
Plan de capacitación	No
Plan de acción	No
Criterios ambientales	No
criterios sociales	No
Criterios económicos	No
Evaluación del producto o servicio	Proceso
Logística o metodología de compra	No
Seguimiento	En proceso

Fuente: propia

Resultados

Conforme al diagnóstico anterior y siguiendo los lineamientos de sistemas de gestión y calidad dictados por el Departamento de Gestión Ambiental de la Organización VID se procede a construir el MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA GESTIÓN DE PROVEEDORES CON CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL EN LA

ORGANIZACIÓN VID conformado por un procedimiento, un formato y un instructivo, los cuales se muestran a continuación.

Procedimiento

Objetivo

Definir el método para la selección de proveedores con criterios de sostenibilidad de la organización VID, al igual que estandarizar el seguimiento de los proveedores seleccionados.

Alcance

El presente procedimiento se va a aplicar de manera escalonada; iniciando por el Departamento de Gestión ambiental para luego migrar a todas las obras de la Fundación Organización VID y sus respectivas sedes que requieran el servicio o producto de un proveedor.

Responsable

El tema de selección de proveedores es un proceso que está presente en toda organización VID, debido a que es necesario adquirir bienes y servicios tales como maquinaria, materia prima, servicios de limpieza, recolección de residuos entre otros; por lo que este proceso debe ser enfocado a la búsqueda de calidad. En la gran mayoría de las organizaciones el departamento de compras o proveeduría es el encargado de realizar la búsqueda y selección de proveedores que mejor se adecuen a las necesidades de la organizaciones, sin embargo en una empresa como la Organización VID que cuenta con diferentes obras en las que se proveen diversos servicios y productos, y en la que además cuenta con variadas localizaciones de sus sedes se hace bastante difícil que el departamento de compras esté al tanto de las necesidades de cada una de esas obras. Por lo que en la Organización VID cada obra debe aplicar el manual de procedimientos para la selección, contratación, seguimiento, evaluación y auditoria sus proveedores, en esta metodología él o los delegados de compras de cada obra deben contar con el aval del comité de compras y podrá disponer del acompañamiento del Departamento de Gestión Ambiental.

Identificación de los posibles proveedores

Esta constituye la primera etapa para la gestión con proveedores cuyo propósito es construir una lista de las empresas que producen los diferentes productos o servicios acorde a las necesidades de la Organización VID. Dicha lista se elabora a partir de consultas vía internet o la recomendación de empresas colegas. Después de obtener información de los proveedores, se procede a la selección de los más adecuados,

tomando en cuenta los criterios del formato “*Criterios De Sostenibilidad Para La Selección De Proveedores*”.

Criterios de selección

Los criterios de selección se plantearon con enfoque sostenible que permita cumplir con los principios ambientales, sociales y económicos con los que cuenta la organización. Dichos criterios se consolidaron en forma de preguntas en el formato “*Criterios De Sostenibilidad Para La Selección De Proveedores*” para evaluar más cómodamente al proveedor.

Criterios ambientales:

- ¿Requiere plan de manejo ambiental ó licencia ambiental? (adjuntar soporte)
- ¿Cuáles son los programas ambientales que tiene su empresa?
- ¿Realiza análisis de ciclo de vida de acuerdo a la ISO 14001:2015?
- ¿Cuenta con productos con algún sello ambiental, ecoetiquetado o servicios con ecoinnovación?
- ¿Tienen matriz legal?
- ¿ha adquirido Certificaciones ambientales como ISO 14001 ISO 9001 y/o 18000?
- ¿Evalúa la huella de carbono o emisiones de GEI?

- ¿El producto suministrado contiene PCB's?
- El producto suministrado presenta características de peligrosidad

(CRETIBER)

Criterios económicos:

- ¿Ofrece descuentos comerciales?
- ¿Dónde se encuentra situado?
- ¿Cuánto se demora en entregar su producto o realizar su servicio después de solicitado?
- ¿Referencias Comerciales?
- ¿Cuánto tiempo lleva en el mercado?
- ¿Está al día con la seguridad social y los parafiscales (soporte del revisor fiscal)?

Criterios Sociales:

- ¿Se encuentra comprometido a respetar y proteger los Derechos Humanos?
- ¿Aseguran la transparencia en sus operaciones y la lucha contra la corrupción y el soborno
- ¿Ofrece Igualdad de oportunidades?
- ¿Promueven la integración social y laboral de las personas con discapacidad?

- ¿Cuál es su programa de seguridad industrial y salud en el trabajo?
- ¿Cuentan con programa de evaluación de proveedores?

Cumplimiento Mínimo de los criterios para clasificar como proveedor de la Organización VID.

Las organizaciones no pueden funcionar de forma correcta sin los proveedores. Todos los resultados finales de un negocio dependen de que los proveedores cumplan con el trabajo que debe realizar. La condición máxima es encontrar al proveedor adecuado.

Siendo consecuentes con lo anterior, la organización VID en el presente trabajo pretende que en primer lugar se consideran los potenciales proveedores para un servicio o producto y que como paso a seguir se proceda a calificar a los proveedores con el formato *“Criterios De Sostenibilidad Para La Selección De Proveedores”*. En este formato el proveedor es calificado con criterios sociales, ambientales y económicos que arrojan un resultado porcentual que se debe interpretar de la siguiente manera, si el proveedor obtiene como resultado el 80% o más de los criterios, el proveedor es óptimo para trabajar con la organización, pero dado el caso que el proveedor cumpla con menos del 80% de los criterios que le aplican se le dará un plazo de 1 mes para que se acomode a lo requerido por la organización y podrá ser calificado nuevamente.

Proveedores con igual calificación

Dado el caso de que dos o más proveedores cumplan con 80% o más de los criterios de selección. Y se encuentren reñidos en la calificación, se pasara a escoger el proveedor a partir de la mejor oferta económica.



Seguimiento

Una vez el proveedor se encuentre trabajando con la Organización VID pasara a una etapa de seguimiento que dependerá de la importancia de producto o servicio que provee. Para el caso de los proveedores críticos el seguimiento se debe de hacer a través de una auditoria anual, volviendo evaluar al proveedor por medio del formato *“Criterios De Sostenibilidad Para La Selección De Proveedores*, para verificar que el proveedor aún cumple con igual o más del 80% de los criterios de sostenibilidad que le aplican. Para el caso de los proveedores No críticos se les hará el mismo seguimiento que a los proveedores críticos pero cada año y seis meses.

Formato

A continuación se presenta el FORMATO DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD PARA LA SELECCIÓN DE PROVEEDORES de la organización VID

Tabla 3. Formato de criterios de sostenibilidad

Fecha de evaluación : _____		Organización 	
Proveedor: _____		Obras de la Congregación Mariana 	
Dirección: _____		Telefono: _____	
Producto o servicio: _____		Evaluador: _____	
Email: _____		Ciudad: _____	
CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD PARA SELECCIÓN DE PROVEEDORES			
Criterios Ambientales	Evidencia	Puntaje	Calificación
¿Requiere plan de manejo ambiental o licencia ambiental (adjuntar soporte)?		Alto	
		Medio	
		Bajo	
		No aplica	
¿Cuáles son los programas ambientales que tiene su empresa?		Alto	
		Medio	
		Bajo	
		No aplica	
¿Realiza análisis de ciclo de vida de acuerdo a la ISO 14001:2015?		Alto	
		Medio	
		Bajo	
		NA	
¿Cuenta con productos con algún sello ambiental, ecoetiquetado o servicios con ecoinnovación?		Alto	
		Medio	
		Bajo	
		No aplica	
¿Tienen matriz legal?		Alto	
		Medio	
		Bajo	
		No aplica	

¿ha adquirido Certificaciones ambientales como ISO 14001 ISO 9001 y/o 18000?		Alto	
		Medio	
		Bajo	
		No aplica	
¿Evalúa la huella de carbono o emisiones de GEI?		Alto	
		Medio	
		Bajo	
		No aplica	
¿El producto suministrado contiene PCB's?		Alto	
		Medio	
		Bajo	
		No aplica	
¿El producto suministrado presenta características de peligrosidad (CRETIBER)?		Alto	
		Medio	
		Bajo	
		No aplica	
Criterios Económicos	Evidencia	Puntaje	Calificación
¿Ofrece descuentos comerciales?		Alto	
		Medio	
		Bajo	
		No aplica	
¿Dónde se encuentra situado?		Alto	
		Medio	
		Bajo	
		No aplica	
¿Cuánto se demora en entregar su producto o realizar su servicio después de solicitado?		Alto	
		Medio	
		Bajo	
		No aplica	
¿Referencias Comerciales?		Alto	
		Medio	
		Bajo	
		No aplica	

¿Cuánto tiempo lleva en el mercado?		Alto	
		Medio	
		Bajo	
		No aplica	
¿Está al día con la seguridad social y los parafiscales (soporte del revisor fiscal)?		Alto	
		Medio	
		Bajo	
		No aplica	
Crterios Sociales	Evidencia	Puntaje	Calificación
¿Se encuentra comprometido a respetar y proteger los Derechos Humanos?		Alto	
		Medio	
		Bajo	
		No aplica	
¿Aseguran la transparencia en sus operaciones y la lucha contra la corrupción y el soborno?		Alto	
		Medio	
		Bajo	
		No aplica	
¿Ofrece igualdad de oportunidades?		Alto	
		Medio	
		Bajo	
		No aplica	
¿Promueven la integración social y laboral de las personas con discapacidad?		Alto	
		Medio	
		Bajo	
		No aplica	
¿Cuál es su programa de seguridad industrial y salud en el trabajo?		Alto	
		Medio	
		Bajo	
		No aplica	
¿Cuentan con programa de evaluación de proveedores?		Alto	
		Medio	
		Bajo	
		No aplica	

Fuente: Propia

Instructivo

Objetivo

Determinar el adecuado diligenciamiento del formato de selección de proveedores con criterios de sostenibilidad de la organización VID.

Alcance

El presente instructivo se va a aplicar en cada una de las obras de la Fundación Organización VID y sus respectivas sedes que requieran el servicio o producto de un proveedor.

Formato de criterios de sostenibilidad para los proveedores

Es el formato físico que cumple la función de herramienta para evaluar a través de una auditoria basada en criterios de sostenibilidad si un proveedor puede suministrar servicios y productos a la Organización.

Información General del proveedor

Fecha de evaluación: DD/MM/AA

Proveedor: Nombre del contratista

Dirección: Ubicación actual del recinto del proveedor

Teléfono: Número telefónico del proveedor

Producto o servicio: Producto o servicios que suministra el proveedor

Ciudad: ciudad donde actualmente se localiza recinto del proveedor

Email: Correo empresarial donde se puede comunicar con el proveedor

Evaluador: Persona encargada de la solicitud del proveedor.

Columna criterios

Describe de manera sencilla y específica; a través de una pregunta, cuales son los criterios evaluados. En esta columna los criterios se dividen tres grupos; criterios ambientales, económicos y sociales.

Columna evidencia:

Registrar los documentos con los cuales se puede comprobar el cumplimiento del criterio evaluado por el proveedor, los cuales deben ser adjuntados por parte del evaluado vía correo electrónico.

Columna puntaje:

Calificación cualitativa que se le da a cada uno de los criterios para determinar el grado de cumplimiento. Cada calificación lleva asignada un número de puntaje que es el que se tiene en cuenta para sacar el porcentaje de aceptación

Tabla 4. Columna puntaje

Calificación
Alto
Medio
Bajo
No aplica

Fuente: Propia

Columna calificación:

Valoración cuantitativa exacta que se le asigna a cada clase de puntaje.

Tabla 5. Columna calificación

puntaje	Calificación
Alto	100
Medio	50
Bajo	0
No aplica	-

Fuente: Propia

Calificación Global

La calificación definitiva del proveedor se realiza de la siguiente manera

$$\frac{\text{La suma de la calificación de los criterios que le aplican al proveedor}}{2100 - (100 * \text{los criterios que no le aplican al proveedor})} \times 100 = \% \text{ de aprobación}$$

Sí el % de aprobación \geq 80% entonces el proveedor es acto

Sí el % de aprobación $<$ 80% entonces el proveedor tiene un mes para reajustarse a los criterios

Criterios de sostenibilidad para la selección de proveedores**Criterios Ambientales**

¿Requiere plan de manejo ambiental ó licencia ambiental? (adjuntar soporte):

Según el DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1076 del de 10 mayo de 2015

La licencia ambiental “es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente

para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario de esta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada.” En este mismo decreto en el CAPITULO 3, SECCIÓN 2, *Articulo 2.2.2.3.2.1 se especifica los proyectos, obras y actividades sujetos a licencia ambiental*, lo cual a la hora de evaluar este criterio a un proveedor facilita la tarea pues el decreto especifica que proveedores deberían contar con programa o licencias ambientales.

También en el DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1076 del de 10 mayo de 2015 se encuentra la definición de Plan de manejo ambiental de la siguiente manera “es el conjunto detallado de medidas y actividades que, producto de una evaluación ambiental, están orientados a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales debidamente identificados, que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia, y abandono según la naturaleza del proyecto obra o actividad.”

Específicamente el decreto no lista en artículos cuales son las obras proyectos o actividades que necesitan Plan de manejo ambiental, pero a través del decreto se van mencionando.

¿Cuáles son los programas ambientales que tiene su empresa?:

Actualmente no hay una norma que reúna los programas ambientales requiere una empresa según sus actividades y procesos. Estos aparecen en cada organización con el propósito de lograr los resultados previstos, incluida, la mejora de su desempeño ambiental. Cualquier Organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente los programas ambientales a través de los procesos necesarios y sus interacciones de acuerdo con los requisitos de las normas existentes que los cobijan.

Dentro del contexto anterior el revisar si un proveedor cuenta o no con programas ambientales es clave para visualizar y demostrar si este posee un compromiso con la naturaleza y la sociedad

¿Realiza análisis de ciclo de vida de acuerdo a la ISO 14001:2015?:

La norma técnica colombiana NTC – ISO 14001 (*Sistemas De Gestión Ambiental. Requisitos De Orientación Para Su Uso*), Es una norma Internacional que es aplicable a cualquier organización, independientemente de su tamaño, tipo y naturaleza, la cual se emplea a los aspectos ambientales de sus actividades, productos y servicios que la organización determine que puede controlar o influir en ellos, considerando una perspectiva de ciclo de vida.

Cumplir con el análisis de ciclo de vida estipulado en la norma técnica mencionada anteriormente suele ser un proceso largo y costoso, por lo que con que el proveedor se aproxime a la definición establecida se la da como cumplido este criterio, en este orden de palabras el proveedor deberá hacer la trazabilidad de su producto

desde la adquisición de la materia prima hasta la disposición final de los residuos, promoviendo el cierre del ciclo.

¿Cuenta con productos con algún sello ambiental, eco etiquetado o servicios con ecoinnovación?:

Si el proveedor tiene una etiqueta ecológica, distintivo o sello que se obtenido de forma voluntaria, otorgado por una institución independiente denominada "organismo de certificación" (debidamente acreditada por el Organismo Nacional de Acreditación - ONAC y autorizado por la Autoridad de Licencias Ambientales- ANLA) y que porta un bien o un servicio que cumpla con unos requisitos preestablecidos para su categoría, el proveedor podrá cumplir con este criterio.

¿Tienen matriz legal? reconocer los aspectos legales respecto a la empresa:

La Organización VID utiliza la matriz legal como una herramienta para definir qué normas actualizadas debe cumplir la organización y garantizar su aplicación efectiva, dicha herramienta es de gran utilidad en una organización que cuenta con diferenciados productos y servicios los cuales representan exigencias legales que regulan la realización de los distinguidos procesos. Las regulaciones mencionadas anteriormente no recaen exclusivamente en la organización VID, existe una obligación extendida o responsabilidad solidaria al seleccionar los proveedores de la organización pues cualquier tipo de incumplimiento legal por parte de estos será considera como incumplimiento del propio de la organización en la mayoría de los casos.

En ese orden de palabras los proveedores contratados también se encuentran en la obligación legal de cumplir con unos requisitos por lo que la Organización VID al

contratar un proveedor debe verificar que este esté cumpliendo con el marco normativo que lo cobija para no irrumpir en la legalidad.

¿Ha adquirido Certificaciones ambientales como ISO 14001 ISO 9001 y/o 18001?:

La NTC - ISO 9001 de 2015 (SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD. REQUISITOS), NTC - ISO 14001 de 2015 (SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y REQUISITOS DE ORIENTACIÓN PARA SU USO) y NTC - ISO 18001 de 2015 (SISTEMAS DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL. REQUISITOS) son normas técnicas colombianas para certificaciones de calidad, medioambiental y SST respectivamente, cuya obtención implica la puesta en práctica de un sistema de gestión con protocolos y procedimientos estandarizados, que son, a su vez, auditables por parte de la organización certificadora. Para evaluar este criterio el proveedor simplemente deberá mostrar la certificación por parte de ICONTEC.

¿Evalúa la huella de carbono o emisiones de GEI?:

La Huella de Carbono es la cuantificación o sumatoria de la totalidad de Gases Efecto Invernadero emitidos por efecto directo o indirecto de una persona, una empresa, un producto, o todo en general.

La Huella de Carbono Corporativa se puede determinar usando diferentes metodologías. Sin embargo, Para evaluar este criterio se propone que la metodología utilizada por el proveedor permita : 1. Delimitar las fuentes de emisiones directas e indirectas, 2. Mejorar el reporte de información y, 3. Proveer datos útiles para definir políticas o planes en relación con el cambio climático y las metas organizacionales.

¿El producto suministrado contiene PCB's?:

Los bifenilos policlorados (PCB) han sido declarados como uno de los compuestos orgánicos persistentes más tóxicos tanto para la naturaleza como para los seres humanos. En Colombia los PCB's se regulan mediante la Resolución 0222 de 2011: *“Por la cual se establecen requisitos para la gestión ambiental integral de equipos y desechos que consisten, contienen o están contaminados con Bifenilos Policlorados (PCB)”*, y la Ley 1196 de 2008 donde se ha trazado como fecha límite para la eliminación total de los equipos PCB el año 2025 y como fecha para la adecuada gestión ambiental de desechos y equipos contaminados el año 2028.

La organización VID anticipándose a lo anterior ha creado El Programa de PCB's, en el cual para asegurarse que proveedor nos dé un producto libre de PCB'S a la hora de hacer la compra de una tecnología se le pregunta al proveedor la siguiente información:

- Ficha técnica del equipo
- Fabricante
- Potencia en KVA
- País y año de fabricación
- El equipo esta herméticamente sellado
- Peso del equipo (kg)
- Contiene aceite dieléctrico

- Peso del aceite dieléctrico
- Solicitar certificado, donde se autentique el aceite dieléctrico no contiene PCB'S.
- El producto suministrado presenta características de peligrosidad (CRETIBER)

Nota: En caso de que el producto contenga PCB's no puede ser aceptado.

Criterios Económicos:

¿Ofrece descuentos comerciales?:

El descuento comercial por parte del proveedor es una reducción o disminución en el precio de un producto o servicio. De este modo, el descuento es presentado como un beneficio adicional para la Organización.

¿Dónde se encuentra situado?:

La localización geográfica del proveedor es sumamente importante, puesto que el hecho de que un proveedor se ubique cerca de la Organización VID se va a ver traducido en menos gastos de envío en el caso de un producto o disminución gastos transporte si se trata de un servicio, lo que al final se va a ver reflejado en menos costo para la organización. Otro de los beneficios de que el proveedor se situó cerca es obtener un mejor tiempo de respuesta para entregas de productos o prestación de servicios ya que no se debe de contar con lapsos grandes de tiempo correspondientes al desplazamiento del proveedor. Los dos beneficios anteriores traen otro beneficio

intrínseco; la disminución de emisiones de Co2 asociada los medios de transporte que utilizan combustibles fósiles.

Para la calificación de este criterio el puntaje se asigna de la siguiente manera:

¿Cuánto se demora en entregar su producto o realizar su servicio después de solicitado?:

El éxito del proceso de venta de un producto o servicios depende de los tiempos de entrega, para la Organización VID es sumamente importante los tiempos de entrega por parte de un proveedor para no retrasar los procesos internos de una organización tan grande, en donde una entrega tardía de un proveedor se expresa en la pausa de un proceso que afecta a una o más obras dependiendo del caso.

¿Referencias Comerciales?:

El voz a voz es una herramienta muy efectiva para seleccionar un proveedor sin inversión de dinero. Un colega contento con un producto o servicio va a hablar muy bien del proveedor y ese un indicio para contratarlo también ya que se relaciona que si a un compañero ese proveedor pudo solucionarle la necesidad a la organización que cuenta con una necesidad similar también podrá solucionársela

¿Cuánto tiempo lleva en el mercado?:

Uno de los ámbitos donde tiene mayor protagonismo el término experiencia es en el laboral. Y es que las empresas cuando ponen en marcha procesos de selección de proveedores apuestan, en la mayoría de las ocasiones, por contratar a aquellos candidatos que tienen una gran experiencia con los productos y servicios a solicitar.

Para la organización vid es muy importante la experiencia de un proveedor ya que se supone que entre más tiempo transcurrido en el mercado seguramente será mayor la eficiencia y capacidad de abastecimiento, se puede deducir que el conocimiento adquirido durante los años de servicio puede hacer que se genere un mejor servicio y rapidez para la solución de eventualidades.

¿Está al día con la seguridad social y los parafiscales (soporte del revisor fiscal)?

El proveedor paga a sus empleados la seguridad social, cajas de compensación familiar, ICBF (Instituto Colombiano de bienestar familiar) y SENA (Servicio Nacional de Aprendizaje).

Para comprobar el cumplimiento de este criterio se debe solicitar el soporte del revisor fiscal.

Criterios sociales

¿Se encuentra comprometido a respetar y proteger los Derechos Humanos?:

El proveedor debe de crear las condiciones indispensables para que los seres humanos vivan dignamente en un entorno de libertad, justicia y paz. Protege derechos como: El derecho a la vida, a la libertad de expresión y de conciencia, a la educación, a la vivienda, a la participación política o de acceso a la información, entre otros.

¿Aseguran la transparencia en sus operaciones y la lucha contra la corrupción y el soborno?:

El proveedor muestra sus procesos tal y como son, no le importa mostrar sus debilidades y la reconoce para mejorar, además de que este no corrompe deliberadamente el orden del sistema, tanto ética como funcionalmente, para beneficio personal.

¿Ofrece igualdad de oportunidades?:

El proveedor le da a cualquier persona las mismas posibilidades de acceder a unos mínimos niveles de bienestar social y los derechos que provee no son inferiores independientemente de la raza, sexo, etnia, edad, religión o identidad sexual.

¿Promueven la integración social y laboral de las personas con discapacidad?:

El proveedor elimina las barreras y adecua el entorno para que las personas con deficiencia física, mental, intelectual o sensorial, interactúen y participen plenamente en la sociedad y en la empresa.

¿Cuentan con programa de evaluación de proveedores?:

El proveedor tiene establecido un procedimiento para seleccionar sus proveedores, el cual le permite dar un rendimiento eficiente a sus clientes, y demostrar que filosofía tiene su empresa.

Aplicabilidad manual de procedimientos para la gestión de proveedores con criterios de sostenibilidad ambiental en la organización vid

Con el propósito de ver que tan viable eran los criterios propuestos en el presente trabajo, se seleccionaron tres de los proveedores críticos que más se frecuentan en la organización, y se les aplico los criterios de evaluación a través de una encuesta realizada en los formularios de google.

En el formulario se les manifestó a las empresas evaluadas que la encuesta era una prueba piloto para evaluar a nuestros proveedores con criterios de sostenibilidad, se les aclaro que toda la información suministrada sólo sería utilizada con fines analíticos y que se encontraría bajo la política de protección de datos, por lo que no podemos decir específicamente el nombre, pero si es posible mencionar que servicio prestan: Los proveedores elegidos son los encargados de la recolección de residuos peligrosos, aprovechables y biodegradables, todos estos son residuos generados en gran cantidad y la falencia del servicio por parte del proveedor generaría problemas en la organización.

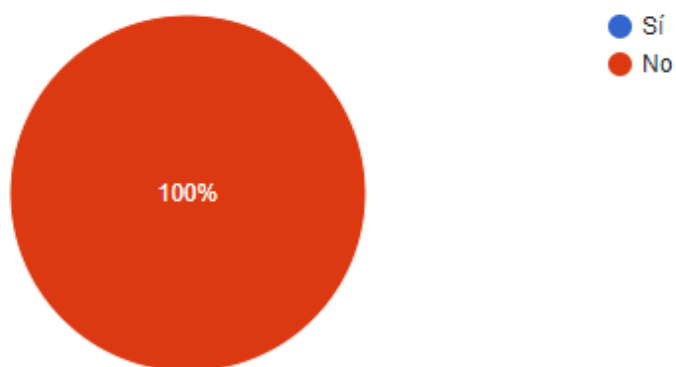
Al revisar la respuesta obtenida a partir de la encuesta no se notó dificultad alguna, los proveedores entendieron fácilmente los criterios en forma de preguntas y no hubo dudas manifestadas. A continuación se muestra la respuesta que de algunos de los criterios más relevantes y que se prestan para observaciones.

Criterio Ambiental: ¿Realiza análisis de ciclo de vida de acuerdo a la ISO 14001 del 2015?

Ilustración 3. Aplicación Criterio A.C.V

¿Realiza análisis de ciclo de vida de acuerdo a la ISO 14001 del 2015?

3 respuestas



*Fuente: Encuesta “Evaluación de proveedores de la Organización VID”
realizada a través de formulario de google*

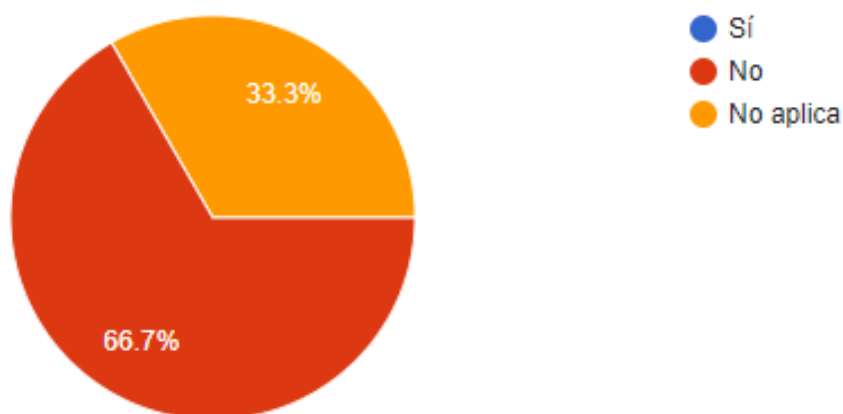
Notamos que en este criterio todos los proveedores dijeron que no realizaban análisis de ciclo de vida de acuerdo a la ISO 14001, el resultado de este criterio puede cambiar mucho si alguien de la Organización les realiza la auditoria pues este criterio no exige que el proveedor este certificado en esta norma, solo que tenga un aproximación a lo que se considera análisis de ciclo de vida en esta NTC.

Criterio Ambiental: ¿El producto suministrado contiene PCB's?

Ilustración 4. Aplicación de criterio de PCB's

¿El producto suministrado contiene PCB's?

3 respuestas



Fuente: Encuesta "Evaluación de proveedores de la Organización VID"

realizada a través de formulario de google

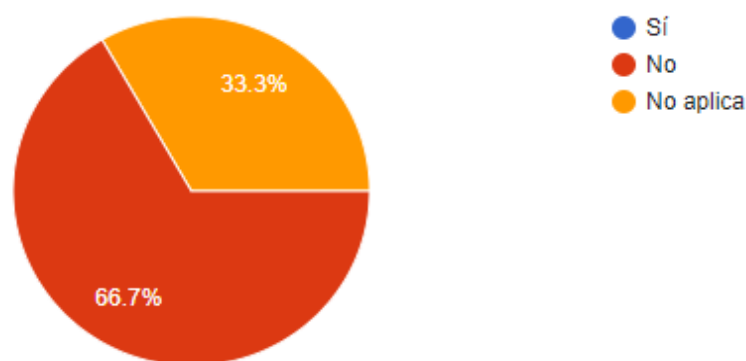
En este criterio de categoría ambiental podemos evidenciar que dos de los proveedores respondieron mal a este criterio; ellos proveen es servicios por lo que la respuesta correcta era No aplica. Este tipo de errores disminuyen cuando la persona encargada de la evaluación del proveedor lo evalúa en la auditoria ya que es esta más capacitado en el tema y tiene en cuenta estos detalles.

Criterio ambiental: ¿El producto suministrado presenta características de peligrosidad (CRETIBER)?

Ilustración 5. Aplicación del criterio productos

¿El producto suministrado presenta características de peligrosidad (CRETIBER)?

3 respuestas



Fuente: Encuesta “Evaluación de proveedores de la Organización VID” realizada a través de formulario de google

Con este criterio paso algo similar al criterio mencionado anteriormente, los proveedores respondieron mal a la pregunta, pues son proveedores de servicios no de productos por lo que no pueden tener un producto con características de peligrosidad por lo que la respuesta correcta era No aplica.

En los demás criterios no se presentaron observaciones algunas, como ya se mencionó anteriormente la respuesta a la evaluación fue muy positiva y en su mayoría fue muy claro.

Recomendaciones

- Cuando se presenta la evaluación del criterio ambiental, donde se pregunta al proveedor si cuenta con matriz lega y se le solicita que la adjunte, para comprobar que la posee, en la mayoría de los casos esta petición es negada por que las políticas de privacidad de la empresa no lo permite, por lo que se recomienda hacer una revisión de la matriz legal en la auditoria para poder comprobar el cumplimiento de este criterio.
- La persona encargada de la evaluación o seguimiento del proveedor debe conocer todo el MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA GESTIÓN DE PROVEEDORES CON CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL EN LA ORGANIZACIÓN VID y en caso de tener dudas socializarlas con el Departamento de Gestión ambiental para dar los resultados más objetivos.
- Inmediatamente El manual de procedimientos se aplique de forma satisfactoria en el Departamento de Gestión ambiental deberá migrar a todas las obras de la Fundación Organización VID y sus respectivas sedes que requieran el servicio o producto de un proveedor para optimizar el proceso de selección en toda la organización VID en general.
- Es vital que la Organización VID genere un plan de contingencias con todos los proveedores críticos, en el momento solo se tienen el proceder en caso proveedor encargado del Manejo De Residuos Riesgo Biológico llegue a presentar problemas en su servicio. La organización está dejando de lado otros proveedores

críticos y de criticidad media que en algún momento pueden representar un riesgo para la organización

Conclusiones

- Realizar una adecuada gestión con proveedores a través de un manual de procedimientos para la selección, contratación, seguimiento, evaluación y auditoria es un factor estratégico en la administración la organización VID, el seleccionar adecuadamente los criterio sociales, ambientales y económicos de evaluación de proveedores permitirá generar ventajas competitivas en el mercado, incrementar la relación costo beneficio y demostrarle a la sociedad el compromiso de la organización con la ciudadanía y el ambiente
- El Identificar dentro de la bibliografía y guías internacionales aspectos de selección y gestión con proveedores fue potencialmente útil para la Organización VID, pues permitió que el *Manual De Procedimientos Para La Gestión De Proveedores Con Criterios De Sostenibilidad Ambiental En La Organización VID* sea más objetivo con los resultados, el Incluir lo que le ha funcionado a otras organizaciones permite visualizar opciones que podrían ser aplicables internamente.
- Los criterios seleccionados para la evaluación y selección de proveedores fueron cuidadosamente creados para que reunieran todas las características principales de los criterios mundialmente utilizados en este tema, y que también conservaran toda la filosofía de la Organización VID.
- El realizar una evaluación de proveedores para seleccionarlos permitirá generar soluciones a los problemas de contingencias por parte de proveedores, pues en

caso de que un proveedor falle con un servicio o producto da una visión de cuál es el siguiente proveedor más óptimo para cubrirlo.

- Como profesional en Ingeniería Ambiental me encuentro en la capacidad de afirmar que es necesario realizar no solo una evaluación al proveedor sino una auditoria ya que es necesario revisar en el sitio si la información suministrada es verídica ya que si los proveedores llevan a cabo malas prácticas puede comprometer la responsabilidad legal de la organización VID.

- Un formato con instructivo para evaluar proveedores sostenibles permite realizar este proceso rápido sin dejar escapar ningún punto clave para la evaluación, es un método sencillo pero eficiente, que puede ser utilizado por cualquier persona de la organización aunque no tenga conocimientos ambientales.

- De acuerdo a trabajo realizado se puede deducir que la Organización VID está preparada para asumir un proceso tan completo como lo implica la aplicación de un *Manual De Procedimientos Para La Gestión De Proveedores Con Criterios De Sostenibilidad Ambiental En La Organización VID*, desde un principio la organización se mostró muy comprometida con la construcción de este proyecto y puso su máxima disposición para que el trabajo diera los resultados esperados. Es muy importante que todas las empresas apliquen criterios de evaluación en los proveedores para empezar a exigir compromiso ambiental por parte de sus distribuidores más críticos.

Referencias

- Álvarez-Gayou, J. L. (2003). *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología* (Vol. 2, No. 003). México: Paidós.
- Beldoménico, H. R., & Vanzetti, N. A. (2011). Bifenilos Policlorados: Relación entre estructura química, parámetros conformacionales y toxicidad efecto-dioxina. *Avances en Ciencias e Ingeniería*, 2(4), 109-118.
- Colombia. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2010). Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible. Bogotá D.C. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. 2010 Página: 24
- Colombia. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2015). Resolución 0222 del 15 de Diciembre del 2011. Bogotá D.C. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. 2011 Página: 1
- de Bogotá, C. D. C. (2015). Decreto Único Reglamentario 1076 del 26 de mayo de 2015. Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- ECO INNOVARSE (2013). Compras sostenibles para PYMES. Recuperado de http://www.mas-business.com/docs/Compras_Sostenibles_PYMES.pdf
- Herrera Umaña, M. F., & Osorio Gómez, J. C. (2006). Modelo para la gestión de proveedores utilizando AHP difuso. *Estudios Gerenciales*, 22(99), 69-88.
- ICONTEC internacional. (2007). *Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 14001: gestión ambiental. Analisis de ciclo de vida. Principios y marco de referencia*. ICONTEC.
- ICONTEC internacional. (2015). *Norma Técnica Colombiana NTC- OHSAS 18001: sistemas de gestión en seguridad y salud ocupacional. Requisitos*. ICONTEC.

ICONTEC internacional. (2015). *Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 14001: sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso.* ICONTEC.

ICONTEC internacional. (2015). *Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 9001: Sistema de gestión de calidad. Requisitos.* ICONTEC.

Mesias, O. (2010). La investigación cualitativa.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2019). Producción y Consumo Sostenible. Home: Minambiente. Recuperado de <http://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article/154-plantillaasuntos-ambientales-y-sectorial-y-urbana-7>

RODRIGUEZ, S. (2011). Selección, Evaluación y Reevaluación de proveedores.

Secretaría Distrital de Ambiente (s.f.) Guía para la implementación de un modelo de gestión de compras verdes. Recuperado de <http://ambientebogota.gov.co/documents/24732/3987253/Gu%C3%ADa+para+la+implementaci%C3%B3n+de+un+modelo+de+gesti%C3%B3n+de+compras+verdes.pdf>

Secretaría Distrital de Integración Social (2018). Manual de Compras verdes. Bogotá D.C. Página: 6,7 recuperado de http://intranetsdis.integracionsocial.gov.co/anexos/documentos/3.4_proc_ad_minis_gestion_bienes_servicios/16052018_Manual%20Compras%20Verdes.pdf