

Inclusión de criterios ambientales en las compras públicas en Costa Rica: suministros de oficina

Inclusion of environmental criteria in public procurement in Costa Rica: Office supplies

Juan José Gamboa-Castro¹, Teresa Salazar-Rojas²

Fecha de recepción: 9 de noviembre de 2017
Fecha de aprobación: 4 de marzo de 2018

Gamboa-Castro, J; Salazar-Rojas, T. Inclusión de criterios ambientales en las compras públicas en Costa Rica: suministros de oficina. *Tecnología en Marcha*. Vol. 31-4. Octubre-Diciembre 2018. Pág 167-185.

DOI: <https://doi.org/10.18845/tm.v31i4.3975>



- 1 Ingeniero Ambiental. Ernst & Young S.A. Costa Rica. Correo electrónico: juan.gamboa.castro@cr.ey.com.
- 2 Master en Gestión Ambiental Escuela de Química (Carrera de Ing. Ambiental), Instituto Tecnológico de Costa Rica. Costa Rica. Correo electrónico: tsalazar@tec.ac.cr.

Palabras clave

Compras Públicas Verdes; Contratación Pública Ecológica; Criterios ambientales; Compras Públicas Sostenibles.

Resumen

El sector público es el principal consumidor del país, por ende, tiene la capacidad de accionar los mercados hacia modelos de producción sostenibles. Costa Rica cuenta con iniciativas para promover las compras verdes y sustentables en sus instituciones estatales. Sin embargo, aún existe desconocimiento y falta de experiencia. Esta investigación propone la inclusión de criterios ambientales en los procesos de contratación administrativa, desarrollada en el Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR) para la compra de suministros de oficina. Para esto, se definieron criterios ambientales con sus respectivas evidencias de verificación y se realizaron entrevistas a proveedores con el fin de determinar la factibilidad de cumplimiento. Los hallazgos encontrados reflejan la poca capacidad de los proveedores consultados para responder a los criterios ambientales, la importancia de realizar estudios de mercado para su adecuada clasificación en los carteles y la necesidad de formación ambiental de los entrevistados para obtener mejores rendimientos en las licitaciones.

Keywords

Green Public Procurement; Environmental criteria; Sustainable Public Procurement.

Abstract

The public sector is the main consumer of the country; therefore, it has the capacity to drive markets towards sustainable production models. Costa Rica has initiatives to promote green and sustainable public procurement. However, there is still lack of knowledge and lack of experience. This research proposes a methodology applicable to any public entity for the inclusion of environmental criteria in its procurement processes, and was developed at Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR) for purchase of office supplies. To this end, environmental criteria were determined with their respective evidences of verification and market consultations were carried out to determine the feasibility of compliance. Finally, the criteria were classified according to the current legislation. These findings reflect the lack of capacity to respond to environmental criteria, the importance of conducting market studies, and the need for training providers to obtain better yields on tenders.

Introducción

El Estado es el principal comprador de bienes, obras y servicios; en la mayoría de países de la región latinoamericana, las compras públicas superan el 15% del Producto Interno Bruto (PIB) [1], por ello debe comprometerse a fomentar la constante innovación y fungir como consumidor ambiental responsable, dando ejemplo a la ciudadanía y enviando señales al mercado de compromiso con el consumo y producción sostenible.

Existen múltiples definiciones asociadas a las CPS (Compras Públicas Sostenibles), la más empleada es la que adopta el PNUMA en 2006, esta indica que es el proceso mediante el cual las organizaciones satisfacen sus necesidades de bienes, servicios y obras públicas basados en un enfoque de análisis de ciclo de vida, obteniendo el mejor valor por el dinero gastado en

términos de generación de beneficios para la organización, la sociedad y la economía, al tiempo que se minimizan los daños al ambiente [2], [3].

Por otra parte, las CPV (compras públicas verdes) aluden exclusivamente al eje ambiental de las CPS, también se le conoce como Contratación Pública Ecológica (CPE). Siendo así los términos de CPS y CPV, no son posibles de utilizar indistintamente, si bien se encuentran íntimamente relacionados.

La adquisición de bienes verdes es un eje transversal a considerar en el marco de ambientalización del sector público costarricense [4]. Sin embargo, a pesar de esfuerzos realizados por el Ministerio de Hacienda y otras entidades competentes en la temática, estudios como el de la Fundación Centro de Gestión Tecnológica e Informática Industrial (CEGESTI) [5], demuestran que el sector público aún se encuentra en proceso de adaptación y requiere capacitación y herramientas para la implementación de un programa de compras verdes exitoso. La principal problemática radica en la falta de criterio técnico para integrar especificaciones ambientales dentro de los términos de referencia de las compras, así como la comprobación de su cumplimiento con evidencias objetivamente verificables en el contexto costarricense.

Por tanto, con el objeto de solventar tales necesidades, esta investigación plantea la inclusión de criterios ambientales en las compras públicas, estudiando el caso de suministros de oficina para del Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR), para lo cual se realizaron consultas a distintos proveedores, con el fin de conocer el nivel de exigencia de los criterios a solicitar en futuras contrataciones.

Metodología

Definición del daso de estudio

La investigación se desarrolló en el Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR), sede Central; localizada en la provincia de Cartago, cantón Cartago, distritos Oriental y Dulce Nombre.

Para la investigación se contó con el apoyo de la Vicerrectoría de Administración, la Unidad Institucional de Gestión Ambiental y Seguridad Laboral y la Unidad de Proveeduría del Departamento de Aprovisionamiento del ITCR.

Criterios ambientales y evidencias de verificación

Revisión de literatura

Para la identificación de criterios ambientales y su respectiva evidencia de verificación aplicables a los productos, se realizó revisión bibliográfica orientada a fuentes de países líderes en materia de CPV y CPS como los miembros de la Unión Europea, Japón, Estados Unidos y algunos casos en la región latinoamericana, específicamente Colombia, Chile y Costa Rica. La selección de estos criterios se basó en la frecuencia de aparición en las referencias bibliográficas y en su regulación por legislación nacional o normas voluntarias.

Entrevista a proveedores de las categorías de productos

Uno de los factores medulares para la implementación de CPV es fiscalizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas ambientales que se solicitan en el pliego de condiciones, es por ello que se construyó una entrevista semiestructurada [6], incluyendo los puntos; objetivo, información general sobre el entrevistado y la empresa, consentimiento informado, clasificación de la empresa de acuerdo con su tamaño, cuadros con los criterios ambientales clasificados

según la etapa del ciclo de vida, una columna de “Evidencia” con el mecanismo de verificación que utiliza la empresa, una columna con las evidencias de verificación según lo recopilado en la revisión bibliográfica y una fila denominada “Otros”.

Acotar que, al provenir la mayoría de la información de los criterios de fuentes internacionales, los mismos se adecuaron a la realidad costarricense.

Selección de empresas a entrevistar

La elección de las empresas depende de las características de la investigación [7], para este caso en particular se tomó en cuenta dos clases de proveedores: los que resultan adjudicados con mayor frecuencia en el ITCR [8], y la segunda clase, empresas que no necesariamente hayan sido proveedores de la Institución pero que afirmen ofrecer productos con características ambientales o sostenibles, para ello se contactó con la Asociación Empresarial para el Desarrollo y la Cámara de Industrias de Costa Rica, también se visitó el portal web Páginas Verdes de Costa Rica.

Análisis de entrevistas

A partir de los hallazgos obtenidos en las entrevistas, se realizó el cálculo de la frecuencia relativa para cada criterio para las clases enunciadas en el cuadro 1.

Cuadro 1. Clases empleadas para el análisis de respuestas de las entrevistas respecto a los criterios ambientales.

Clase	Descripción	Ejemplos
Cumplimiento del criterio con evidencia objetivamente verificable	El proveedor afirma que su producto cuenta con ecoetiquetas tipo I y/o III, certificaciones, sellos, informes de laboratorio, documentos extendidos por terceros acreditados, fichas técnicas, hojas de seguridad y/o cualquier otra prueba imparcial y trazable	Certificación ISO 14001, Galardón Bandera Azul Ecológica, Certificación FSC o PEFC, ficha técnica del producto, Sello MAG 29782, análisis de biodegradabilidad extendidos por laboratorios con la prueba acreditada por el ECA
Cumplimiento del criterio sin evidencia objetivamente verificable	Ecoetiqueta II, afirmaciones por parte de los proveedores sin validación técnica	Declaraciones Juradas, afirmaciones en el cuerpo del producto con características como “reciclable”, “biodegradable”, “compostable” sin respaldo técnico
Incumplimiento del criterio	El proveedor afirma que el producto no cumple con el criterio ambiental	-
Desconocimiento del cumplimiento del criterio	El proveedor ignora el criterio ambiental y/o su cumplimiento	-
No aplica	El proveedor considera que el criterio ambiental no aplica para el producto	-

Clasificación de criterios ambientales

En concordancia con el Decreto N° 33411-H Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa [9] y la Normativa Técnica de Aplicación de Criterios Sustentables (NTACS) [10], se clasificaron los criterios ambientales recopilados como admisibilidad o evaluación.

Limitaciones

Las empresas entrevistadas fueron seleccionadas por haber sido proveedoras de la Institución o por ofrecer productos que incluyan la variable ambiental dentro de su ciclo de vida; no se pretende generar inferencias estadísticas significativas a la situación actual del país. El análisis efectuado es particular para el ITCR, lo cual podría aproximarse a la realidad de otras instituciones públicas, sin embargo, no fue objeto de esta investigación comprobar si existe tal correlación.

Por último, el factor económico se excluyó del estudio, al ser dinámico y dependiente de múltiples elementos como la cantidad de bienes a adquirir, la capacidad de negociación de la Institución con los proveedores, la situación del mercado, entre otros.

Resultados y discusión

Caracterización de la muestra analizada

Se entrevistaron 7 empresas que comercializan los productos analizadas en este estudio. La distribución de acuerdo con su tamaño se muestra en la figura 1, como se puede ver las PYMES tuvieron un papel primordial, reflejo de la realidad nacional, pues de acuerdo con datos del Ministerio de Economía, Industria y Comercio [11], el parque empresarial de Costa Rica está conformado por un 93,4% de PYMES y el restante 6,6% corresponde a grandes empresas.

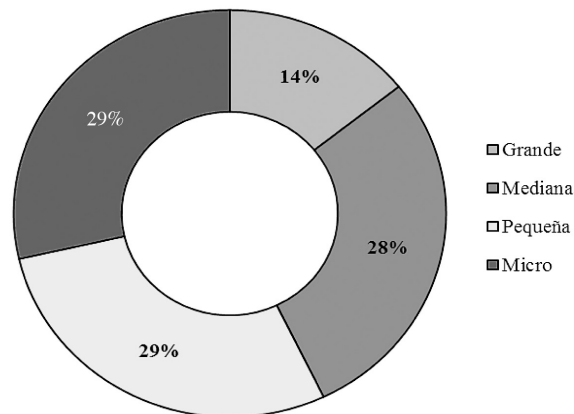


Figura 1. Distribución porcentual respecto a la clasificación de las empresas entrevistadas de acuerdo con su tamaño.

En cuanto a la distribución de entrevistados de acuerdo con la categoría de producto, un 43% se dedica exclusivamente del comercio de papel de oficina y la misma tasa se dedica a suministros varios.

Por otro lado, de la totalidad de empresas entrevistadas, el 57% han ejecutado contratos con el ITCR y el restante 43% no ha sido proveedor en ninguna ocasión.

Criterios ambientales y evidencias de verificación

A continuación, se examinarán los hallazgos obtenidos de las entrevistas realizadas, para lo cual se presentarán gráficos de distribución porcentual del cumplimiento de los criterios

ambientales, cuadros con los criterios ambientales definidos y para algunos de los criterios insumo sobre su importancia por su impacto ambiental.

Papel de impresión y escritura

La codificación y los criterios ambientales adoptados para este insumo se exponen en la figura 2 y en el cuadro 2. Con respecto a la producción de papel, la operación unitaria de blanqueado de la pulpa es vital para evaluar el impacto ambiental del producto final, favorablemente, el 100% de los entrevistados afirmaron que sus productos están libres de cloro elemental y derivados (Criterios I y J) (figura 2). En cuanto al grado de blancura del papel, se recomienda no ser mayor de 90% para evitar el uso de abrillantadores ópticos, no obstante, solamente un entrevistado cumplió con esta especificación (criterio K).

En cuanto al Criterio L, para este producto se debe hacer énfasis en el proceso productivo, pues es el que genera los impactos ambientales significativos y debido a que la mayoría del papel en Costa Rica es importado, los vendedores deben solicitar evidencias trazables hasta el molino o la empresa productora, en este caso, el 67% de las respuestas fueron positivas (figura 2).

Material de archivo: carpetas y archivadores

En el cuadro 3 se codifican los criterios ambientales para el material de archivo y en la figura 3 los resultados obtenidos.

En cuanto a materia prima en general, se obtuvo una baja tasa de cumplimiento con pruebas trazables para los criterios y para la etapa de manufactura, persisten los niveles de incumplimiento, esto debido a que los proveedores indican que los consumidores no suelen solicitar criterios ambientales para material de archivo.

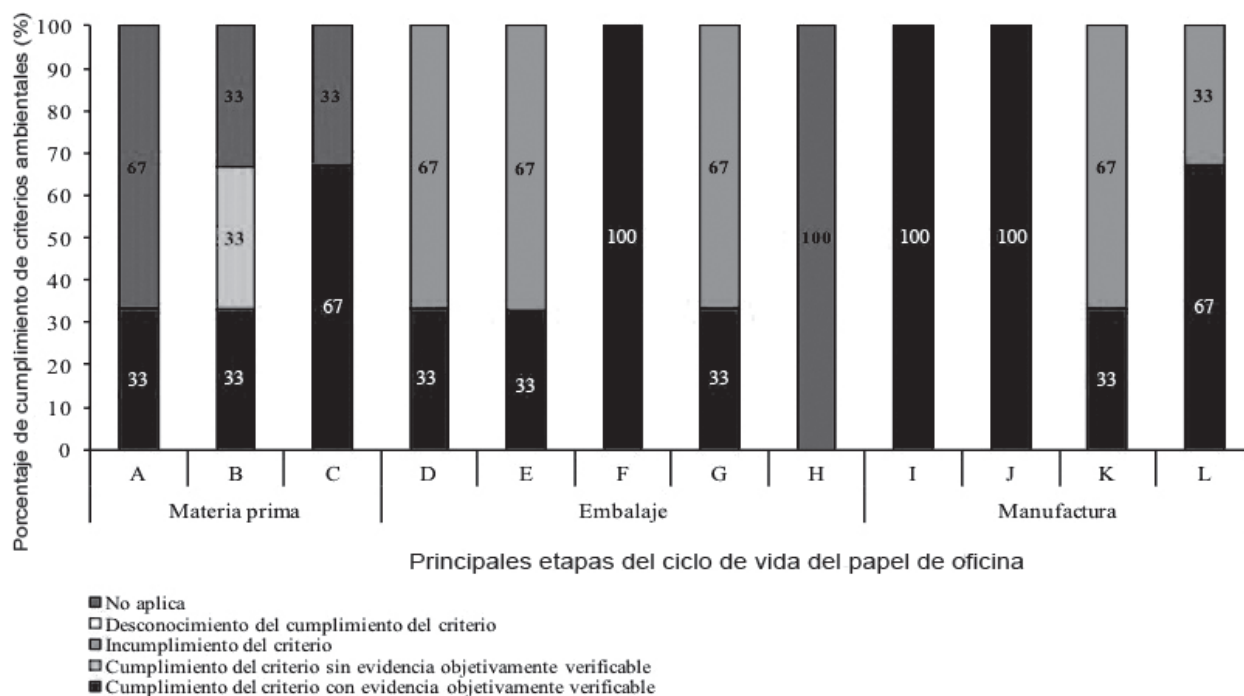


Figura 2. Distribución porcentual del cumplimiento de criterios ambientales para las principales etapas del ciclo de vida de papel de oficina.

Cuadro 2. Criterios ambientales para distintas etapas del ciclo de vida del papel de oficina.

Etapa del ciclo de vida	Código	Criterio ambiental	Referencia
Materia prima	A	Al menos un 80% de fibras proveniente de gestión forestal sostenible	[1], [12], [13], [14], [15]
	B	Al menos un 20% de fibras de papel reciclado (pre o posconsumo)	[12], [15], [16]
	C	Papel fabricado con residuos agroindustriales	[12]
Embalaje	D	Embalajes monomaterial de papel o cartón que contengan al menos 50% de material reciclado	[12], [15]
	E	Embalajes compostables, provenientes de residuos agroindustriales, madera proveniente de fuentes sostenibles, un mix de las anteriores	
	F	Embalaje libre de PVC u otros plásticos clorados y de EPS (poliestireno expandido)	[16]
	G	Embalaje separable en partes únicas del mismo material para su posterior reciclaje	
	H	No se emplean embalajes individuales	[1]
Manufactura	I	Blanqueado libre de cloro elemental (ECF)	[1], [12], [13], [14], [15], [17]
	J	Blanqueado totalmente libre de cloro (TCF)	[1], [15], [17],
	K	Grado de blancura $\leq 90\%$	[14], [15], [17]
	L	El fabricante cuenta con iniciativas de gestión ambiental en el proceso de manufactura del producto	[12]

Cuadro 3. Criterios ambientales para distintas etapas del ciclo de vida del material de archivo.

Etapa del ciclo de vida	Código	Criterio ambiental	Referencia
Materia prima	A	Porcentaje de fibras proveniente de gestión forestal sostenible	[15]
	B	Porcentaje de fibras de papel o cartón reciclado (pre o posconsumo)	
	C	Porcentaje de papel o cartón fabricado con residuos agroindustriales	
	D	Productos de polipropileno, polietileno o acetato de celulosa	[1], [15]
Manufactura	E	Blanqueado libre de cloro elemental (ECF)	[15]
	F	Blanqueado totalmente libre de cloro (TCF)	
	G	Productos marcados con el símbolo identificador del tipo de plástico correspondiente	[13]
	H	Productos monomateriales (sin recubrimientos)	[15]
	I	El fabricante cuenta con iniciativas de gestión ambiental en el proceso de manufactura del producto	[12]

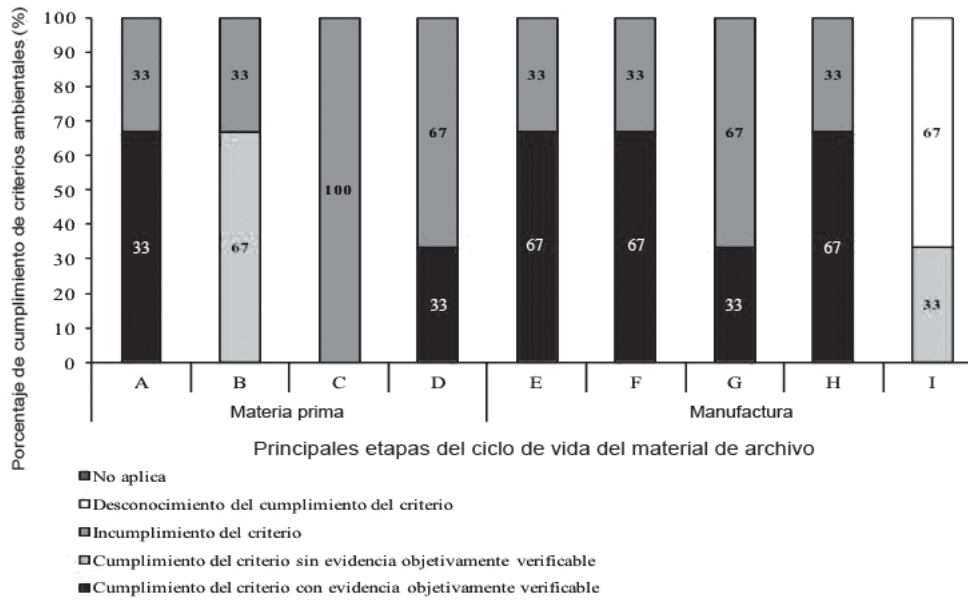


Figura 3. Distribución porcentual del cumplimiento de criterios ambientales para las principales etapas del ciclo de vida de material de archivo.

Fundas plásticas

Para este producto, se evalúa que su elaboración se realice con plástico susceptible de reciclar, en el cuadro 4 se codifican los tres criterios considerados y la figura 4 muestra los resultados.

En general, de la figura 4 se deduce con respecto al criterio B, el 67% señala que las fundas de plásticos que comercializan no cuentan con el símbolo identificador respectivo, por lo cual el usuario desconocería si el producto está sujeto a reciclar. Los entrevistados añaden que no es común el interés de los consumidores por estos criterios en las fundas plásticas, por tal motivo no cuentan con la información necesaria.

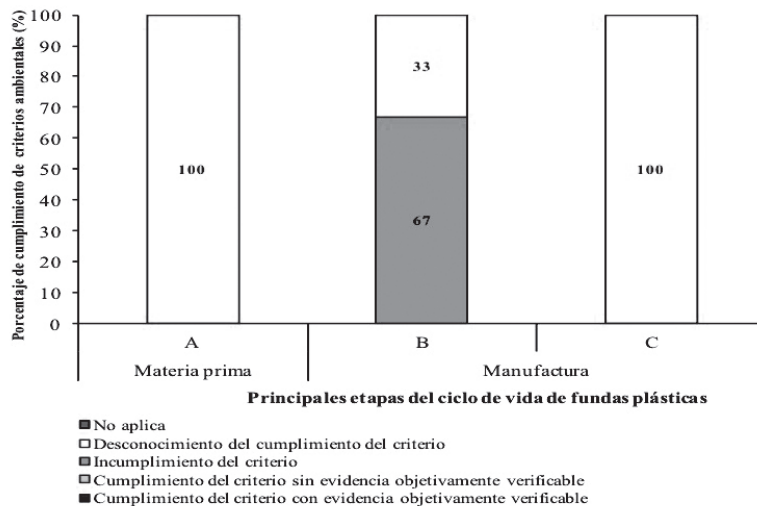


Figura 4. Distribución porcentual del cumplimiento de criterios ambientales para las principales etapas del ciclo de vida de fundas plásticas.

Cuadro 4. Criterios ambientales para distintas etapas del ciclo de vida de las fundas plásticas.

Etapa del ciclo de vida	Código	Criterio ambiental	Referencias
Materia prima	A	Productos de polipropileno, polietileno o acetato de celulosa	[1], [15]
Manufactura	B	Productos marcados con el símbolo identificador del tipo de plástico correspondiente	[13]
	C	El fabricante cuenta con iniciativas de gestión ambiental en el proceso de manufactura del producto	[12]

Derivados de papel (libretas, blocs, sobres y notas autoadhesivas)

El cuadro 5 expone la codificación de los criterios aplicables y en la figura 5 se muestran los productos de las entrevistas. Semejante a los resultados obtenidos para fundas plásticas, existe desconocimiento e incumplimiento de los proveedores con el criterio (B). Este comportamiento es sustancialmente diferente al obtenido con el papel, a pesar de considerarse prácticamente las mismas especificaciones, esto podría ser consecuencia del nivel de detalle de los artículos y/o a la poca demanda de criterios ambientales en estos productos por parte de los clientes.

Material de escritura (rotuladores, marcadores, correctores y bolígrafos)

Para el material de escritura, los criterios están orientados a prolongar al máximo su vida útil y a considerar las materias primas de procedencia. En la figura 6 se presentan los resultados obtenidos y en el cuadro 6 se codifican los criterios ambientales para el material de archivo. En el caso de la materia prima, para el criterio A, la mitad de los entrevistados afirmaron disponer de estos productos y declaran que es una característica bastante apetecida por los clientes, los porcentajes de material reciclado en el cuerpo del marcador varían desde un 70-85% según el proveedor.

Cuadro 5. Criterios ambientales para distintas etapas del ciclo de vida de productos derivados de papel.

Etapa del ciclo de vida	Código	Criterio ambiental	Referencias
Materia prima	A	Porcentaje de fibras proveniente de gestión forestal sostenible	[15]
	B	Porcentaje de fibras de papel reciclado (pre o posconsumo)	
	C	Papel fabricado con residuos agroindustriales	
	D	Productos de polipropileno, polietileno o acetato de celulosa	[1], [15]
Manufactura	E	Blanqueado libre de cloro elemental (ECF)	[15]
	F	Blanqueado totalmente libre de cloro (TCF)	
	G	Productos marcados con el símbolo identificador del tipo de plástico correspondiente	[13]
	H	Productos monomateriales (sin recubrimientos)	[15]
	I	El fabricante cuenta con iniciativas de gestión ambiental en el proceso de manufactura del producto	[12]

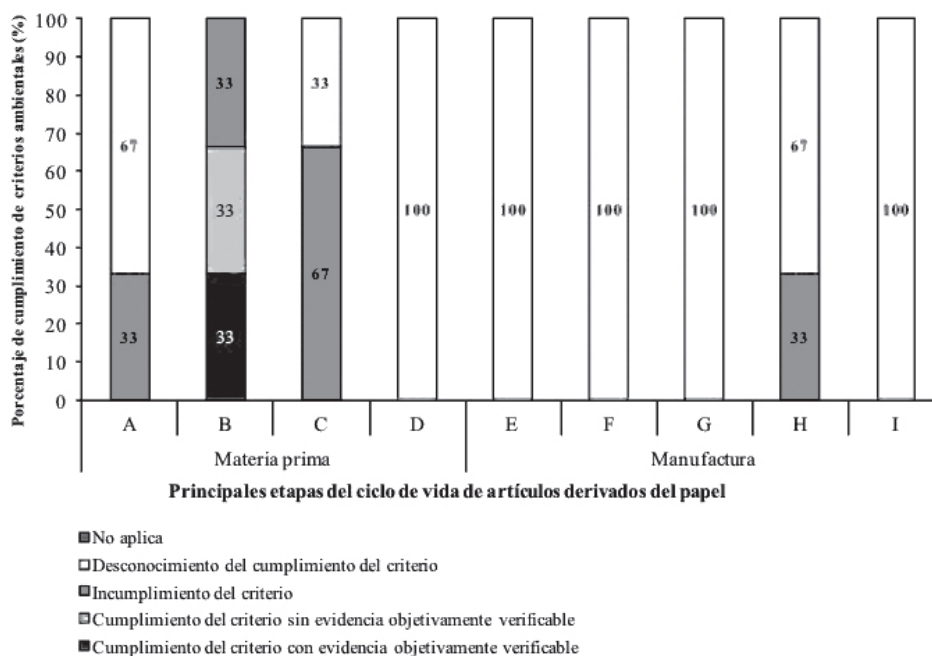


Figura 5. Distribución porcentual del cumplimiento de criterios ambientales para las principales etapas del ciclo de vida de artículos derivados del papel.

En el caso del criterio C, alcanza un 100% de aprobación por parte de los entrevistados, debido a la peligrosidad de las sustancias excluidas en este requisito, es uno de los más relevantes.

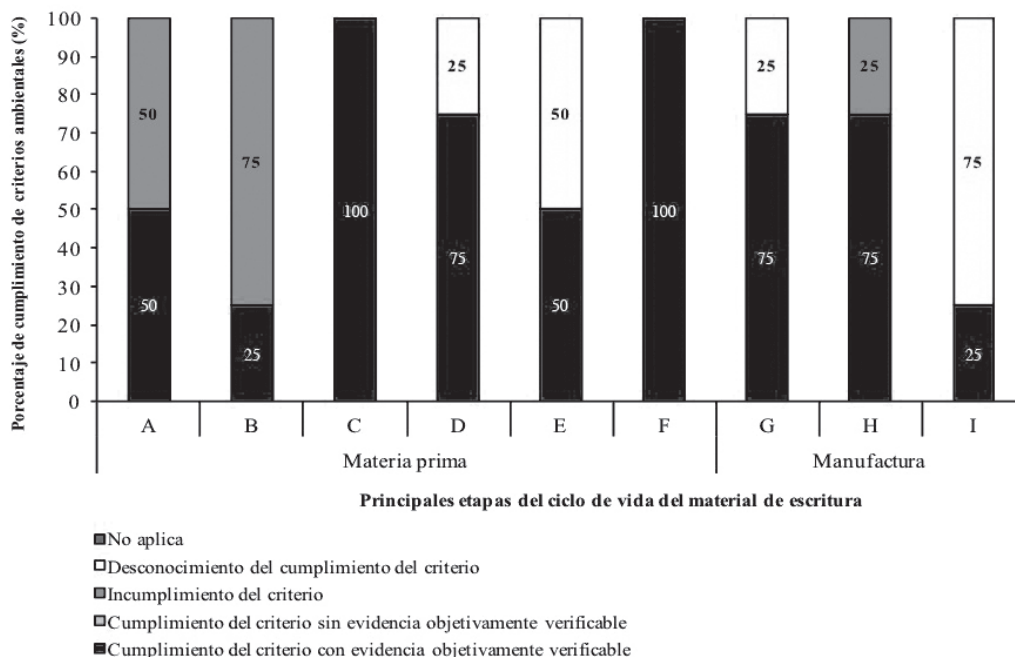


Figura 6. Distribución porcentual del cumplimiento de criterios ambientales para las principales etapas del ciclo de vida de material de escritura.

En la etapa productiva, el criterio G tiene mayor importancia respecto a los demás, pues el utilizar artículos recargables incrementa la vida útil del insumo, aunque según la experiencia de uno de los proveedores entrevistados [18], las instituciones tienden a pedirlos, sin embargo, la tasa de ventas de las recargas son mucho menores, lo cual podría ser indicativo de que no se está reutilizando la carcasa del instrumento.

Cuadro 6. Criterios ambientales para distintas etapas del ciclo de vida de material de escritura.

Etapa del ciclo de vida	Código	Criterio ambiental	Referencia
Materia prima	A	Porcentaje de material reciclado	[12], [15]
	B	Productos de polipropileno, polietileno o acetato de celulosa	
	C	La tinta no contiene metales pesados (cromo hexavalente, cadmio, mercurio, plomo, níquel, cobre y/o zinc) ni xileno u otros solventes orgánicos	[12], [1]
	D	Productos líquidos con disolventes de base acuosa o productos secos	[15]
	E	Producto sin contenido de PVC o algunos otros plásticos halogenados	[12]
	F	Producto con la menor diversidad de materiales en comparación con otros de su misma categoría	[13], [15]
Manufactura	G	Productos recargables, cuyas recargas sean accesibles de obtener	
	H	Productos deben estar marcados con el símbolo identificador del tipo de plástico correspondiente	[13]
	I	El fabricante cuenta con iniciativas de gestión ambiental en el proceso de manufactura del producto	[12]

Lápices de grafito

Comúnmente estos utensilios están fabricados a base de madera, por tanto, se valora como criterio principal la procedencia de la misma. En el cuadro 7 se encuentran las especificaciones y su codificación y en la figura 7 los resultados. La figura 7 presenta que para el criterio A, la respuesta de los proveedores está dividida, solamente 33% es capaz de otorgar evidencia objetiva para demostrar la procedencia de explotaciones forestales sustentables, mientras que 67%, desconocen e incumplen el criterio respectivamente.

Cintas adhesivas y pegamentos

En el cuadro 8 se enuncian los criterios aplicables para productos con adhesivos, las respuestas obtenidas son absolutas (figura 8), siendo satisfechos por un 100% de los participantes los criterios A, B y D, mientras que para el criterio C indican que podría ser una información que se encuentre en la ficha técnica.

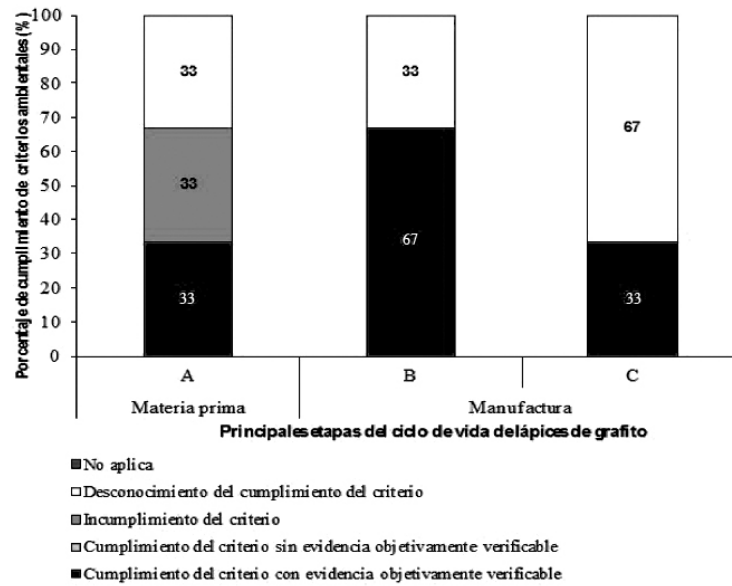


Figura 7. Distribución porcentual del cumplimiento de criterios ambientales para las principales etapas del ciclo de vida de lápices de grafito.

Cuadro 7. Criterios ambientales para distintas etapas del ciclo de vida de lápices de grafito.

Etapa del ciclo de vida	Código	Criterio ambiental	Referencias
Materia prima	A	Porcentaje de madera proveniente de fuentes sostenibles	[13], [15]
Manufactura	B	Cuerpo de lápiz sin lacar	[15]
	C	El fabricante cuenta con iniciativas de gestión ambiental en el proceso de manufactura del producto	[12]

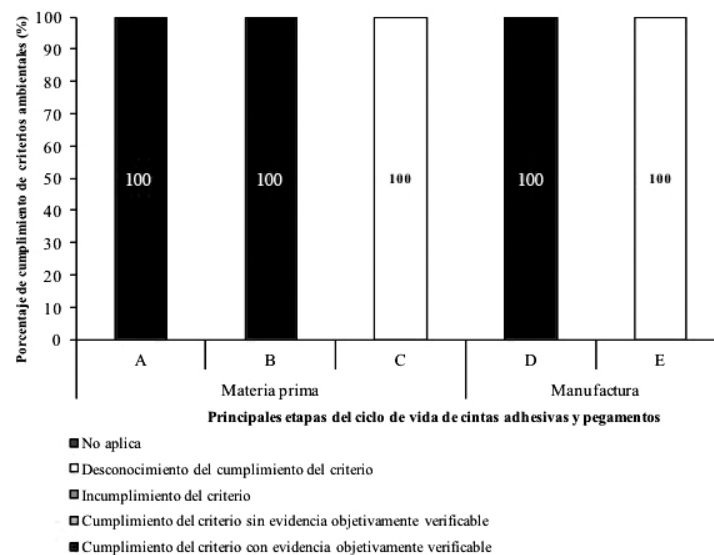


Figura 8. Distribución porcentual del cumplimiento de criterios ambientales para las principales etapas del ciclo de vida de cintas adhesivas y pegamentos.

Cuadro 8. Criterios ambientales para distintas etapas del ciclo de vida de lápices de cintas adhesivas y pegamentos.

Etapa del ciclo de vida	Código	Criterio ambiental	Referencias
Materia prima	A	Envase de polipropileno, polietileno o acetato de celulosa	[1], [15]
	B	Productos con disolvente de base acuosa	
	C	Productos no tóxicos ni peligrosos y el contenido de compuestos orgánicos volátiles < 1% (COV con punto de ebullición menor a 260 °C)	[1]
Manufactura	D	Envase marcado con el símbolo identificador del tipo de plástico correspondiente	[13]
	E	El fabricante cuenta con iniciativas de gestión ambiental en el proceso de manufactura del producto	[12]

Tijeras, grapadoras y sacapuntas

Las alternativas verdes para estos artículos se basan en la minimización del uso de combinaciones de materiales, esto pensando en la facilidad de reciclaje en la etapa de disposición final. En la figura 9 se encuentran los resultados de las entrevistas y en cuadro 9 se presentan los criterios ambientales. Así, para el criterio A, el 100% de las empresas afirman contar con productos monomateriales, mientras que solamente una (33%) dispone de artículos con porcentajes de material reciclado.

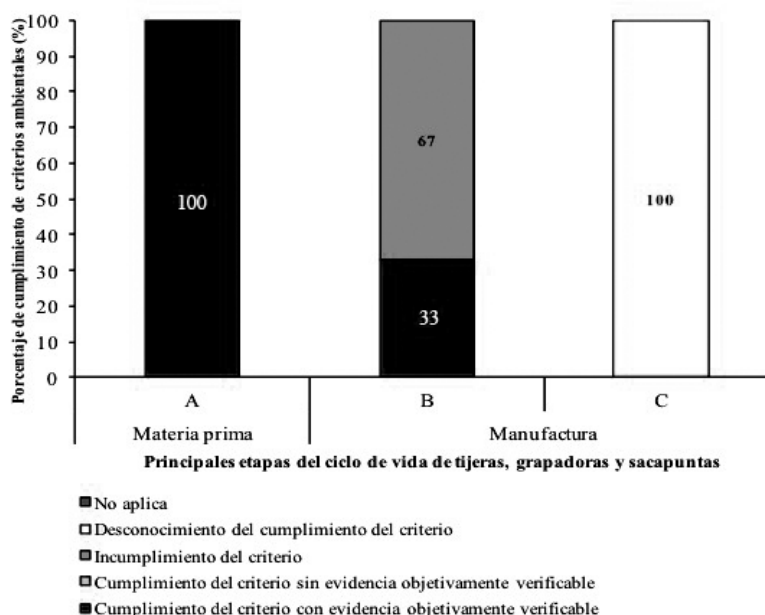


Figura 9. Distribución porcentual del cumplimiento de criterios ambientales para las principales etapas del ciclo de vida de tijeras, grapadoras y sacapuntas.

Cuadro 9. Criterios ambientales para distintas etapas del ciclo de vida de tijeras, grapadoras y sacapuntas.

Etapa del ciclo de vida	Código	Criterio ambiental	Referencias
Materia prima	A	Productos monomateriales (elaborados de un material único preferiblemente metálico sin niquelado o cromado, libre de componentes o mixturas de madera o plástico)	[13], [15]
Manufactura	B	Porcentaje de material reciclado	[1]
	C	El fabricante cuenta con iniciativas de gestión ambiental en el proceso de manufactura del producto	[12]

Gomas de borrar

En el cuadro 10, se enuncian las especificaciones sobre gomas de borrar (borradores) y los resultados se exponen en la figura 10. Únicamente un proveedor garantizó el cumplimiento del criterio A. Equivalente al comportamiento presentado en los demás suministros de oficina, el criterio C es desconocido para los entrevistados.

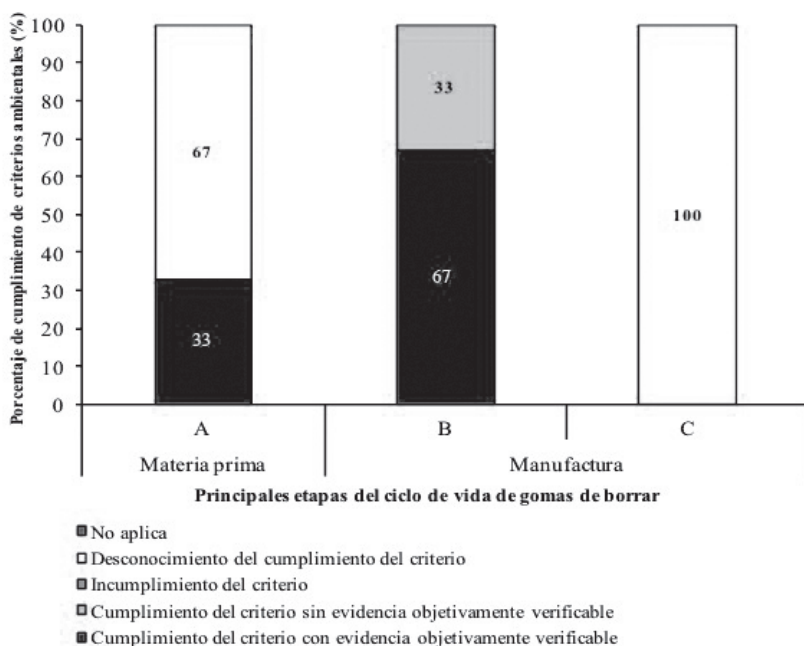


Figura 10. Distribución porcentual del cumplimiento de criterios ambientales para las principales etapas del ciclo de vida de gomas de borrar.

Embalaje de suministros varios

Para los suministros de oficina, en embalaje, se consultó en términos generales para todos los productos, pues al no ser artículos de gran tamaño, de empaquetado conjunto y contar con facilidad de transporte, esta fase no es significativa en términos de impactos ambientales. En el cuadro 11 y figura 11 se enuncian los criterios ambientales y su respectivo cumplimiento para el análisis de los resultados.

Cuadro 10. Criterios ambientales para distintas etapas del ciclo de vida de gomas de borrar.

Etapa del ciclo de vida	Código	Criterio ambiental	Referencias
Materia prima	A	Producto de polipropileno o caucho natural	[1], [15]
Manufactura	B	No contiene PVC	[15]
	C	El fabricante cuenta con iniciativas de gestión ambiental en el proceso de manufactura del producto	[12]

Cuadro 11. Criterios ambientales para la del ciclo de vida de embalaje de suministros de oficina.

Etapa del ciclo de vida	Código	Criterio ambiental	Referencias
Embalaje	A	Embalajes monomaterial de papel o cartón que contengan al menos 50% de material reciclado	[12], [15]
	B	Embalajes compostables, provenientes de residuos agroindustriales, madera proveniente de fuentes sostenibles, un mix de las anteriores	
	C	Embalaje libre de PVC u otros plásticos clorados y de EPS (poliestireno expandido)	[16]
	D	Embalaje separable en partes únicas del mismo material para su posterior reciclaje	
	E	No se emplean embalajes individuales	[1]

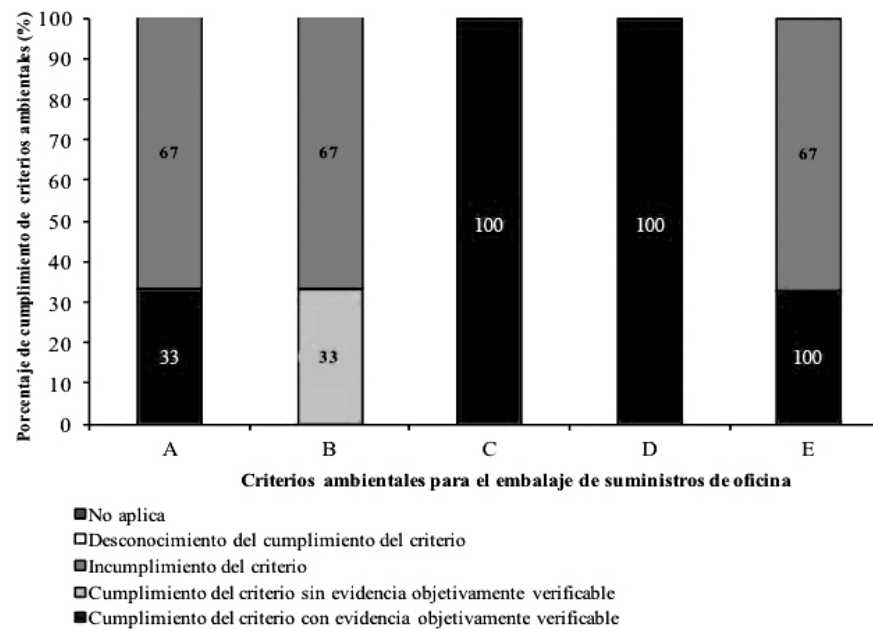


Figura 11. Distribución porcentual del cumplimiento de criterios ambientales para la etapa del ciclo de vida de embalaje de suministros de oficina.

Clasificación de criterios ambientales

Según la NTACS [10], un criterio de admisibilidad debe hacer referencia a experiencia mínima del proveedor, aspectos básicos de capacidad financiera, características técnicas indispensables y cumplimiento básico de legislación explícitamente del criterio; de esta lista, se seleccionó la última condición para realizar la clasificación, pues este es objetivamente verificable, además de que no se otorga puntuación adicional por su cumplimiento.

Por otra parte, esta misma normativa [10] faculta a las instituciones a realizar un estudio preliminar de mercado, con el fin de esclarecer la sección del cartel en la cual se deben asignar los criterios y evitar la resolución infructuosa del proceso, por ello se definió en consenso con la Regente Ambiental del ITCR que, si el criterio ambiental presenta una tasa de cumplimiento con evidencia objetivamente verificable mayor al 50%, se cataloga de admisibilidad y menor a este límite, se clasifica como de evaluación.

El cuadro 12 muestra la clasificación de los criterios ambientales para los diferentes tipos de producto, como puede apreciarse para estos insumos la escasa normativa se concentra en la etapa de materia prima principalmente de los productos de papel y derivados, aunque ésta es explícita solo para el aval del origen de la celulosa, así, solo un 6% de los criterios fueron clasificados de admisibilidad por respaldo jurídico y un 36% se catalogaron de admisibilidad aplicando el parámetro definido y un 58% de evaluación.

Cuadro 12. Clasificación de los criterios ambientales en Admisibilidad y Evaluación.

Productos	Etapa del ciclo de vida	Código	Legislación aplicable/ Normas técnicas	Clasificación
Papel para impresión y escritura	Materia prima	A	[19]	Admisibilidad
		B	[20]	Evaluación
		C		Admisibilidad
	Embalaje	D	No Aplica	Evaluación
		E		Admisibilidad
		F		
		G		
	Manufactura	H	[21]	Evaluación
		I		Admisibilidad
		J		Evaluación
		K		Admisibilidad
		L	No aplica	Admisibilidad
Material de archivo	Materia prima	A	[19]	Admisibilidad
		B	[21]	Evaluación
		C		
		D		
	Manufactura	E		[21]
		F		
		G	Evaluación	
		H	Admisibilidad	
		I	No Aplica	Admisibilidad

Continúa

Productos	Etapa del ciclo de vida	Código	Legislación aplicable/ Normas técnicas	Clasificación
Fundas plásticas	Materia prima	A	[21]	Evaluación
	Materia prima	B		
		C	No Aplica	
Derivados de papel	Materia prima	A	[19]	Admisibilidad
		B	[20]	Evaluación
		C		
		D		
	E			
	Manufactura	F		Evaluación
		G		
		H		
		I	No Aplica	
Material de escritura	Materia prima	A	No Aplica	Admisibilidad
		B		Evaluación
		C		Admisibilidad
		D		
		E		
		F		
	Manufactura	G	No Aplica	Evaluación
		H		
		I		
Lápices de grafito	Materia prima	A	[19]	Admisibilidad
	Manufactura	B	No Aplica	Admisibilidad
		C		Evaluación
Cintas adhesivas y pegamentos	Materia prima	A	No Aplica	Admisibilidad
		B		Evaluación
		C		
	Manufactura	D	No Aplica	Admisibilidad
		E		Evaluación
Tijeras, grapadoras y sacapuntas	Materia prima	A	No Aplica	Admisibilidad
		B		Evaluación
	Manufactura	C	No Aplica	Evaluación
Gomas de borrar	Materia prima	A	No Aplica	Evaluación
		B		Admisibilidad
	Manufactura	C	No Aplica	Evaluación
Embalaje de suministros de oficina	Embalaje	A	No Aplica	Evaluación
		B		
		C		Admisibilidad
		D		
		E		Evaluación

En los otros casos, el reglamento técnico RTCR 282:1997 manifiesta la precaución que deben tener los proveedores sobre la capacidad de evidenciar los atributos ambientales que le confieren a algunos suministros de oficina, de esta manera, se trata de evitar el falso marketing ambiental (greenwashing).

Señalar que, para estos de productos, se dificulta la inclusión de criterios ambientales, ya que la mayoría de proveedores cumplen la función de distribuidores, por ello, deben ir hacia atrás en la cadena de suministro para exigir las prácticas ambientales que se solicitan en los carteles.

Conclusiones

- Un 43% de la totalidad de criterios evaluados son incumplidos por el 50% de los proveedores de cada categoría de producto, por lo que se clasificaron como de evaluación, el restante 57% son de admisibilidad al ser cumplidos con evidencia objetivamente verificable.
- Según la NTACS se determinó que para el 38% de los criterios evaluados hay legislación o normativa voluntaria aplicable.
- Se evidencia la falta de madurez en términos ambientales de la muestra de empresas de la investigación, la mayoría no cuenta con información concreta sobre los aspectos ambientales de los productos que ofrecen al mercado.

Recomendaciones

- Al incluir especificaciones en el cartel relativas a certificaciones de gestión ambiental, indicar explícitamente que el alcance de la certificación debe incluir el proceso productivo, pues en este dónde se generan los impactos ambientales directamente relacionados con el producto final.
- El país requiere de un estudio sobre *greenwashing*, pues actualmente en el mercado existen productos autodeclarados con características ambientales y ninguna entidad está regulando la veracidad de estas afirmaciones.

Referencias

- [1] *Guía de Compras Públicas Sustentables*, Dirección General de Administración de Bienes y Contratación Administrativa (DGABCA), San José, Costa Rica, 2011.
- [2] V. Belástegui. (2011) Las compras públicas sustentables en América Latina. Estado de avance y elementos clave para su desarrollo [Online]. Available: <https://www.oas.org/es/sap/dgpe/pub/compras2.pdf>
- [3] S. Brammer and H. Walker, "Sustainable procurement in the public sector : an international comparative study", *International Journal of Operations e Production Management*, vol. 31, no. 4, pp. 452-476, 2011.
- [4] *Guía para la elaboración de Programas de Gestión Ambiental Institucional (PGAI) en el sector público de Costa Rica*, Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), San José, Costa Rica: Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE).
- [5] Fundación Centro de Gestión Tecnológica e Informática Industrial (CEGESTI). (2013) Estado de implementación de las compras públicas sustentables en Costa Rica [Online]. Available: [http://www.hacienda.go.cr/docs/56e060bd56a07_Estado implementación compras sustentables Costa Rica.pdf](http://www.hacienda.go.cr/docs/56e060bd56a07_Estado%20implementaci3n%20compras%20sustentables%20Costa%20Rica.pdf)
- [6] R. Hernández et al., "Recolección y análisis de los datos cualitativos" in *Metodología de la investigación*, 6th ed. México: McGraw-Hill, pp. 403-406
- [7] C. Ragin, "The Comparative Method: Moving Beyond Qualitative and Quantitative Strategies". Univ. of California Press, CA, 2014.

- [8] Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). (2012) Implementando Compras Públicas Sostenibles. Introducción al Enfoque de PNUMA [Online]. Available: http://www.unep.org/resourceefficiency/Portals/24147/scp/10yfp/document/SPPguidelines_SP_27.07.12.pdf%0D
- [9] *Decreto Ejecutivo No 33411-H Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa*, Ministerio de Hacienda, 2006.
- [10] *Normativa Técnica para la Aplicación de Criterios Sustentables en las Compras Públicas y Guía para la implementación*, Dirección General de Administración de Bienes y Contratación Administrativa (DGABCA), San José, Costa Rica, 2015.
- [11] Ministerio de Economía Industria y Comercio (MEIC). (2015) ESTADO DE SITUACIÓN DE LAS PYME EN COSTA RICA [Online]. Available: <http://reventazon.meic.go.cr/informacion/estudios/2016/pymes/informe.pdf>
- [12] Centro Nacional de Producción Más Limpia de Colombia. (2013). Guía Conceptual y Metodológica de Compras Públicas Sostenibles [Online]. Available: http://www.minambiente.gov.co/images/AsuntosAmbientalesySectorialyUrbana/pdf/compras_públicas/guia_compras_publicas_sostenibles.pdf
- [13] Manual para la implementación de Compras Verdes en el sector público de Costa Rica, Fundación Centro de Gestión Tecnológica e Informática Industrial (CEGESTI), San José, Costa Rica, 2008.
- [14] Green Purchasing Network. (2013). Purchasing Guidelines for Printing and Copying Papers [Online] <http://www.gpn.jp/guideline/files/english/GPN-GL1.pdf>
- [15] Manual Práctico de Compra y Contratación Pública Verde. Ihobe Sociedad Pública de Gestión Ambiental del Gobierno Vasco, España, 2014.
- [16] International Institute for Sustainable Development (IISD). (2015). Handbook for the Inter-american Network on Government Procurement (INGP): Implementing Sustainable Public Procurement in Latin America and the Caribbean [Online]. Available: <http://www.iisd.org/library/handbook-ingp-public-procurers-manual-para-agentes-de-compras-publicas-de-las-ricg%0D>
- [17] Dirección General de Medio Ambiente Comisión Europea. (2008). Ficha de producto para la Contratación Pública Ecológica (CPE): Papel para copias y papel gráfico [Online]. Available: http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/toolkit/paper_GPP_product_sheet_es.pdf
- [18] Ramírez, L. (2017). Comunicación personal sobre suministros de oficina.
- [19] *Decreto Ejecutivo N° 30310-MINAE Reforma Reglamento a la Ley Forestal y Reconoce al Sistema de Certificación Forestal del Consejo de Manejo Forestal como un Sistema Nacional de Certificación*, Ministerio de Ambiente y Energía, 2002.
- [20] *Decreto Ejecutivo N° 25984-MEIC RTCR 282:1997, Artículos de oficina y escolares*, Ministerio de Economía Industria y Comercio, 1997.
- [21] *Decreto Ejecutivo N° 25984-MEIC RTCR 282:1997. Artículos de oficina y escolares. Etiquetado de los productos de papelería y afines para uso escolar y de oficina*, Ministerio de Economía Industria y Comercio, 1997.