

MANUAL PARA AGENTES DE COMPRAS
PÚBLICAS DE LA RED INTERAMERICANA
DE COMPRAS GUBERNAMENTALES (RICG)

Implementando Compras Públicas Sostenibles en América Latina y el Caribe

Optimizando el valor por dinero
a través del ciclo de vida



IDRC | CRDI

International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international

Canada



Red
Interamericana de
Compras Gubernamentales



Organización de los
Estados Americanos



IISD

International Institute for
Sustainable Development

RECONOCIMIENTOS

Autores

Liesbeth Casier, Richard Huizenga, Oshani Perera, Marina Ruete y Laura Turley

Agradecimientos

Este esfuerzo no podría haberse llevado a cabo sin el generoso apoyo del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC)¹. En particular, los autores desean extender su agradecimiento al Sr. Ben Petrazzini por compartir su visión de un manual de fácil utilización sobre compras públicas sostenibles para la región de América Latina y el Caribe, y su apoyo continuo durante todo el proceso de su desarrollo.

Los autores agradecen el apoyo de Steven Griner, Helena Fonseca y Sofia Quiñónez, del equipo de la Secretaría Técnica de la Red Interamericana de Compras Gubernamentales (RICG), liderada por la Organización de los Estados Americanos (OEA).

Extendemos también nuestro agradecimiento a los países miembros de la RICG por brindarnos su retroalimentación y contribución en el proceso de redacción, y su interés y apoyo en el tema de las compras públicas sostenibles.

En particular, agradecemos a los siguientes miembros por reunirse con nosotros y compartir sus puntos de vista:

- Trinidad Inostroza Castro, Directora (TP), Dirección Chile Compra (Chile)
- Cra. Alicia Alonso, Coordinadora General, Agencia de Compras y Contrataciones del Estado (Uruguay)
- Ana María Vieira Neto, Ex-Directora del Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão y ex-Presidente de la RICG (Brasil)
- Abog. Héctor Martín Cerrato, Director, Oficina Normativa de Contratación y Adquisiciones del Estado (Honduras)
- Fabián Quiros Álvarez, Director General, Dirección de Administración de Bienes y Contratación Administrativa, Ministerio de Hacienda (Costa Rica)
- Alejandro Luna Ramos, Titular de la Unidad Política de Contrataciones Públicas, Secretaría de la Función Pública (México)
- Santiago Jure, Director, Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (Paraguay)
- Magalí Rojas Delgado, Presidenta Ejecutiva, Organismo Superior de Contrataciones del Estado (Perú)
- Yokasta Guzmán, Directora General, Dirección General de Contrataciones Públicas y presidente de la RICG (República Dominicana)
- Henry Cisneros, Coordinador Nacional de Planificación SERCOP (Ecuador)

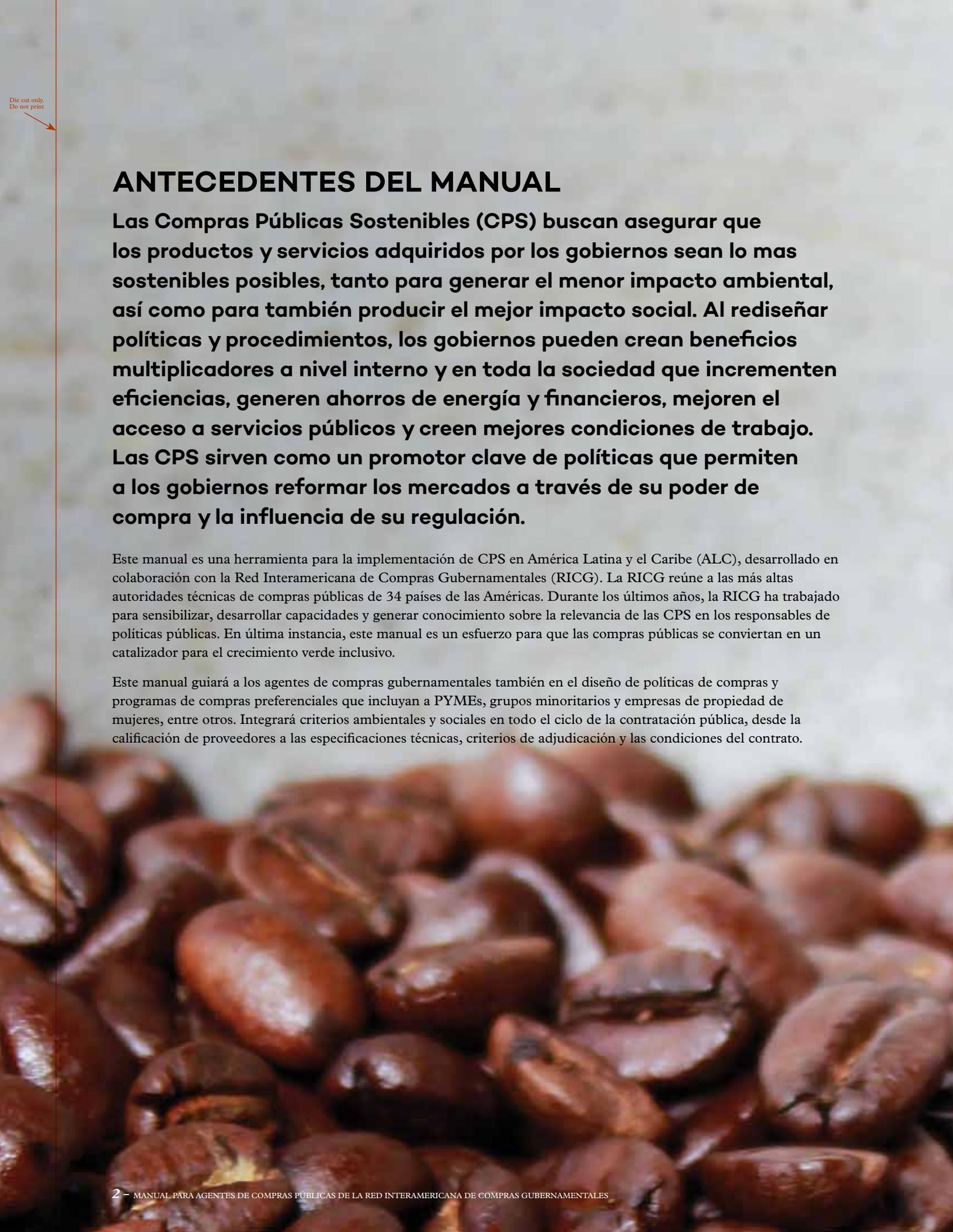
Por último, agradecemos a nuestros colegas del programa de *Public Procurement and Infrastructure Finance* del *International Institute for Sustainable Development* (IISD) por compartir sus valiosos conocimientos.

¹ Nótese que las opiniones expresadas en este manual no reflejan necesariamente los puntos de vista del organismo de apoyo y no deben ser atribuidas a la misma.



TABLA DE CONTENIDOS

Antecedentes del Manual.....	2	8. ¿Qué pueden hacer los agentes de compras cuando los bienes y servicios sostenibles cuestan más caro?.....	30
Resumen Ejecutivo: El Porqué y Cómo de las Compras Públicas Sostenibles.....	4	9. Mantener de registros de CPS.....	32
Lista de Acrónimos y Abreviaciones	6	10. Brindar incentivos a los agentes de compra por implementar las CPS	32
SECCIÓN UNO: Las Compras Públicas Sostenibles como Negocio	7	11. Elevar el perfil de la profesión de compras pública	32
1. ¿Qué son las Compras Públicas Sostenibles?	9	SECCIÓN CUATRO: Criterios de productos para las principales áreas de gasto público	33
2. ¿Por qué Empezar CPS en América Latina y el Caribe ahora?	10	1. Equipos Tecnológicos para Oficina (Tecnologías de Información y Comunicación - TIC).....	34
SECCIÓN DOS: Integrando Sostenibilidad en el Ciclo de Compras Públicas	11	2. Vehículos de pasajeros y comerciales livianos.....	35
1. Principios Básicos de la Licitación.....	12	3. Iluminación de interior	37
2. Las CPS en las leyes y políticas de los países de ALC	13	4. Alumbrado exterior: Instalaciones Fijas de Iluminación funcional.....	39
3. Cómo introducir criterios ambientales y sociales en el ciclo de adquisiciones	16	5. Papel	42
3.1 Identificar, evaluar y definir la necesidad.....	16	6. Aire acondicionado (Aires acondicionados sin conductos)	43
3.2 Consultas de Mercado	18	7. Muebles	44
3.3 Cómo introducir requerimientos de desempeño ambiental y social en la precalificación de proveedores	19	8. Vestimenta	46
3.4 Cómo introducir requerimientos de desempeño ambiental y social en las especificaciones técnicas.....	19	SECCIÓN CINCO: Los multiplicadores positivos de las Compras Públicas Sostenibles ...	51
3.5 Evaluación de ofertas y adjudicación de contratos	23	1. Multiplicadores Económicos	52
3.6 Condiciones en el Contrato.....	24	2. Multiplicadores Ambientales	54
4. Desarrollo de Programas de Compras Sostenibles para Fortalecer las Pequeñas y Medianas Empresas	24	3. Multiplicadores Sociales	56
SECCIÓN TRES: Cómo comenzar a realizar Compras Públicas Sostenibles	27	SECCIÓN SEIS: Contrataciones Públicas e Infraestructura	59
1. El valor de un compromiso político visible	28	1. Maneras de estructurar una APP	60
2. Asignar responsabilidades en el gobierno	28	2. Criterios para Edificios Verdes	63
3. Identificar el espacio político para la implementación de las CPS.....	28	3. Criterios de Carreteras Verdes	66
4. Establecer metas	29	4. Criterios opcionales para Carreteras Verdes Avanzadas.....	68
5. Informar a los proveedores y al mercado	29	Referencias y otras lecturas.....	69
6. Priorizar por dónde empezar	29		
7. Integrar el desempeño ambiental y social en las licitaciones	30		



Die cut only.
Do not print

ANTECEDENTES DEL MANUAL

Las Compras Públicas Sostenibles (CPS) buscan asegurar que los productos y servicios adquiridos por los gobiernos sean lo más sostenibles posibles, tanto para generar el menor impacto ambiental, así como para también producir el mejor impacto social. Al rediseñar políticas y procedimientos, los gobiernos pueden crear beneficios multiplicadores a nivel interno y en toda la sociedad que incrementen eficiencias, generen ahorros de energía y financieros, mejoren el acceso a servicios públicos y creen mejores condiciones de trabajo. Las CPS sirven como un promotor clave de políticas que permiten a los gobiernos reformar los mercados a través de su poder de compra y la influencia de su regulación.

Este manual es una herramienta para la implementación de CPS en América Latina y el Caribe (ALC), desarrollado en colaboración con la Red Interamericana de Compras Gubernamentales (RICG). La RICG reúne a las más altas autoridades técnicas de compras públicas de 34 países de las Américas. Durante los últimos años, la RICG ha trabajado para sensibilizar, desarrollar capacidades y generar conocimiento sobre la relevancia de las CPS en los responsables de políticas públicas. En última instancia, este manual es un esfuerzo para que las compras públicas se conviertan en un catalizador para el crecimiento verde inclusivo.

Este manual guiará a los agentes de compras gubernamentales también en el diseño de políticas de compras y programas de compras preferenciales que incluyan a PYMEs, grupos minoritarios y empresas de propiedad de mujeres, entre otros. Integrará criterios ambientales y sociales en todo el ciclo de la contratación pública, desde la calificación de proveedores a las especificaciones técnicas, criterios de adjudicación y las condiciones del contrato.



Die cut only.
Do not print

RESUMEN EJECUTIVO:

El Porqué y Cómo de las Compras Públicas Sostenibles



La compra pública es el proceso de adquisición de bienes, servicios e infraestructura. Las adquisiciones refuerzan y apoyan el trabajo de una organización, proporcionando todo lo que la organización utiliza - todo lo que contrata, compra, alquila o arrienda por *leasing*. Las compras *públicas* son el proceso de adquisición de bienes, servicios e infraestructura para fines públicos.

Cuando se trata de compras públicas sostenibles, los gobiernos intentan realizar adquisiciones en las mejores condiciones sociales, económicas y ambientales posibles, en apoyo a las estrategias nacionales de desarrollo.

Las CPS buscan optimizar el valor por el dinero a través del ciclo de vida del producto, servicio o infraestructura. Las compras públicas pueden, por lo tanto, ser una poderosa herramienta para los gobiernos que intentan crear mercados, economías y sociedades dinámicas, innovadoras y sostenibles.

El impacto de las CPS no se limita a la organización contratante; de hecho, se transmite a través de la cadena de suministro. Las compras públicas sostenibles pueden:

- Crear una demanda de bienes, servicios e infraestructura respetuosos del medio ambiente.
- Animar a los proveedores a innovar.
- Crear y ofrecer incentivos para un mejor trato de los trabajadores y el desarrollo de comunidades más saludables.
- Impulsar el desarrollo industrial verde.

El IISD vio la necesidad de desarrollar una herramienta compacta que ayudara a los agentes de compras públicas en ALC a comprar de manera sostenible - un manual que se integre fácilmente en sus actividades diarias de compras.

Este manual incluye seis capítulos que contienen lo siguiente:

1. **Las compras públicas sostenibles como negocio** - el capítulo más corto. El negocio es fácil de ver y cualquier persona que lea este manual sobre compras públicas sostenibles probablemente aprecie su valor.
2. **Integrando sostenibilidad en el ciclo de compras públicas** - las compras públicas desde una perspectiva de sostenibilidad. Este capítulo se basa en casos de estudio de algunos países de ALC y ejemplos de todo el mundo.
3. **Cómo comenzar a realizar compras públicas sostenibles** - herramientas y estrategias para ayudar a los agentes de compras a integrar los principios de sostenibilidad en su trabajo. Todos los días.
4. **Criterios de productos para las principales áreas de gasto público** - requisitos técnicos obligatorios u opcionales para adquirir productos con un mejor desempeño social y ambiental en ocho grandes áreas: • Equipos informáticos de oficina • Vehículos • Iluminación interior • Iluminación exterior • Papel • Aire acondicionado • Muebles • Ropa
5. **Multiplicadores positivos de las compras públicas sostenibles** - los efectos multiplicadores del gasto gubernamental en bienes, servicios e infraestructura. El gasto inicial es importante y aún más el impacto del dinero al propagarse por la economía.
6. **Contrataciones públicas e infraestructura** - a través de los procesos de contratación tradicionales o asociaciones público-privadas.

Esperamos haber creado una herramienta que le ayude a adquirir bienes, servicios y obras de forma más sostenible. *Todos los días.*

LISTA DE ACRÓNIMOS Y ABREVIACIONES

Acciones de Mitigación Nacionalmente Apropriadas	NAMAs
Acuerdo de Contratación Pública de la OMC	ACP
América Latina y el Caribe	ALC
Asociaciones público-privadas	APPs
Coefficiente de eficiencia energética	EER
Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional	CNUDMI
Compras públicas sostenibles	CPS
Compras públicas ecológicas	CPE
Compuesto orgánico volátil	COV
Construcción, operación y transferencia	BOT
Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres	CITES
Descarga de alta intensidad	HID
Dióxido de carbono	CO ₂
Electronic Product Environmental Assessment Tool	EPEAT
Especificaciones basadas en el rendimiento	EBR
Fondo Mundial para el Medio Ambiente	GEF
Inversión extranjera directa	IED
Investigación y Desarrollo	I&D
Luces fluorescentes compactas	LFC
Potencial de calentamiento global	PCG
Mejores tecnologías disponibles que no implique costos excesivos	BATNEEC
Micro, Pequeñas y medianas empresas	MiPYMEs
Normas de Desempeño Energético Mínimo	MEPS
Objetivos de Desarrollo Sostenible	ODS
Organización Internacional de Normalización	ISO
Organización Internacional del Trabajo	OIT
Organización Mundial del Comercio	OMC
Pequeñas y medianas empresas	PYMEs
Producto Interno Bruto	PIB
Tecnología de Información y Comunicación	TIC

Dis. only
Do not print

SECCIÓN UNO

Las Compras Públicas Sostenibles como Negocio

SECCIÓN UNO
LAS COMPRAS PÚBLICAS
SOSTENIBLES COMO NEGOCIO

% 100
EL TAPADO
% 100
DELI TAPADO
109TL

109
7L

109
7L

El deber principal de los agentes de compras es contratar bienes, servicios e infraestructura de una manera que optimice el valor de los recursos públicos.

“Valor por dinero” (*value for money*) es usualmente interpretado estrechamente como el precio de compra más bajo y esto es, a menudo, el principal criterio sobre el que se adjudican las licitaciones y concesiones negociadas.

Las CPS, sin embargo, desafían a los agentes de compra a ir más allá y optimizar el valor por el dinero, y no sólo en el momento de compra, sino a lo largo del ciclo de vida de cada producto. Esto traslada la perspectiva de las compras públicas hacia cubrir el costo total de propiedad. Más allá del precio de compra, las decisiones de CPS consideran una amplia gama de costos, tales como las operaciones de gestión y los costos de mantenimiento.

Dado el poder significativo de las arcas públicas, las CPS retan además a los agentes de compras a considerar y maximizar los multiplicadores positivos en los aspectos económicos, sociales y ambientales de sus decisiones de compra. Por lo general, las compras públicas representan aproximadamente tanto como un 20 por ciento del PIB de un país. La Tabla 1 a continuación enseña la importancia de las compras públicas al demostrar el porcentaje de estas en el PIB en una muestra de países y regiones.

Estas cifras indican el importante papel de las compras públicas – como una fuerza significativa en el desarrollo económico de los países.

TABLA 1:
Compras públicas como porcentaje del PIB (aproximado)

Brasil	32%
Colombia	15%
Ecuador	14%
Jamaica	10%
México	7%
Chile	7%
Estados Unidos	11%
Canadá	12%
India	30%
Sudáfrica	29%
China	58%
Japón	13%
Unión Europea	16%

Fuentes: Publicaciones del IISD, Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (2011).

El sector público compra una amplia gama de bienes, servicios e infraestructura – desde papel y clips para papel hasta vehículos, equipos médicos, carreteras y puentes. En la tabla a continuación se describen algunas de las principales categorías de gasto público regular. Las compras públicas se pueden utilizar para generar una demanda a largo plazo y de mayor escala necesaria para cambiar la trayectoria de los mercados y realinearlos hacia un desarrollo más sostenible y equitativo.

Todos los gobiernos adquieren bienes, servicios e infraestructura como curso natural de su mandato. Realizar compras públicas sostenibles no debería requerir procesos adicionales o más engorrosos. Se requiere más bien un cambio de mentalidad y visión a largo plazo. Las CPS brindan a la profesión del agente de compra mayor poder y control, además de alentarlos a gastar de una manera que haga rendir el valor por dinero a largo plazo en lugar de buscar el costo más bajo al momento de la compra.

TABLA 2:
Áreas de gasto público regular

PRODUCTOS	SERVICIOS	INFRAESTRUCTURA
Aire acondicionado	Servicios de consultoría de gestión	Carreteras
Tecnologías de comunicación de la información (TICs)	Servicios de consultoría de TIC	Planta de tratamiento de agua
Vehículos	Software	Aeropuertos
Iluminación interior	Servidores y equipos de almacenamiento de datos	Puertos
Iluminación exterior	Electricidad	Ferrocarriles y estaciones
Productos de oficina	Correos y servicios de entrega	Edificios
Gasolina	Movilidad	Plantas de tratamiento de aguas residuales
Muebles	Gestión de residuos	Escuelas
Ropa	Catering de comida y bebida	Prisiones
Papelería y elementos de oficina	Paisajismo	Plantas de energía



DEFINIENDO COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES (CPS) Y COMPRAS PÚBLICAS ECOLÓGICAS (CPE)

Las Compras Públicas Sostenibles tratan sobre leyes, políticas y prácticas que integran riesgos económicos, sociales y ambientales a los procesos y decisiones de compras públicas (Perera, Chowdhury & Goswami, 2007).

Las Compras Públicas Sostenibles son el proceso “mediante el cual las organizaciones satisfacen sus necesidades de bienes, servicios, obras y servicios públicos de tal forma que genera valor por dinero con base en un análisis de todo el ciclo de vida, generando beneficios no sólo para la organización, sino también para la sociedad y la economía, al tiempo que reducen al mínimo los daños al medio ambiente. Las compras públicas deben considerar las consecuencias ambientales, sociales y económicas de: diseño, uso de materiales no renovables, métodos de fabricación y producción, logística, prestación de servicios, uso, operación, mantenimiento, reutilización, opciones de reciclado, eliminación y la capacidad de los proveedores para hacerle frente a estas consecuencias en toda la cadena de suministro” (U.K. *Department of Environment, Food and Rural Affairs*, 2006).

Las Compras Públicas Ecológicas son “procesos por los cuales las autoridades públicas buscan adquirir productos, servicios y trabajos con un impacto ambiental reducido a través de su ciclo de vida cuando se compara con productos, servicios y trabajos con la misma función primaria que de otro modo se hubiesen adquirido” (Comisión Europea, s.f.)

1. ¿QUÉ SON LAS COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES?

Las Compras Públicas Sostenibles (CPS) son las compras de bienes y contrataciones de servicios e infraestructura de una manera que maximiza el valor por dinero en todo el ciclo de vida de lo contratado. Esto requiere que las entidades públicas tomen decisiones que resulten en huellas ecológicas más bajas y mayores beneficios sociales. El siguiente cuadro presenta distintos conceptos de compras públicas sostenibles y compras públicas ecológicas. En la práctica, las autoridades públicas que practican CPS toman decisiones más sostenibles, como por ejemplo, edificios eficientes energéticamente y electrónica con menor consumo de energía, café cultivado y cosechado de manera más sostenible y materiales de oficina reciclados.

Las CPS requieren un compromiso de comprar los productos, servicios u

obras más eficientes – y usualmente innovadores -. Esto introduce al proceso consideraciones económicas, ambientales y sociales que, de otro modo, podría ser incitado estrictamente por el precio de la compra. Las CPS redefinen “valor por dinero” como algo más que el dinero pagado al momento de adquisición, teniendo en cuenta todo el ciclo de vida al valorar el producto.

Las CPS crean beneficios para las autoridades públicas y para la sociedad en su conjunto. Los bienes, servicios e infraestructura sostenible a menudo no son más caros que sus alternativas, pero cuando los costos iniciales son mayores, estos costos pueden ser recuperados durante el ciclo de vida del producto, a través de costos menores de operación, mantenimiento o eliminación.

Los resultados de las CPS dependen de la forma en que se define, mide y controla la sostenibilidad. El impacto de las CPS puede ser local o global, además de a corto o largo plazo. La sección 5 de este manual profundiza en los efectos multiplicadores de las

CPS. En breve, algunos de los principales beneficios son:

Beneficios económicos

- Las CPS pueden crear demanda hacia bienes y servicios sostenibles, apoyando industrias y sectores nuevos y eficientes. Al mismo tiempo, también fomentan la innovación.
- Los gobiernos pueden utilizar su poder adquisitivo para apoyar el crecimiento de las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) - mejorando su capacidad para responder a las licitaciones públicas a través de programas de compras preferenciales o mediante la división de grandes licitaciones públicas en lotes.
- Las CPS pueden generar más y mejores empleos, aumentar los estándares de calidad de producción y crear economías de escala para los bienes y servicios sostenibles.
- La sostenibilidad permite a los productores competir a nivel global. Existe una demanda creciente hacia productos de alta calidad, así como hacia productos y servicios producidos y entregados con altos estándares ambientales y sociales.

Beneficios ambientales

- Las CPS puede dar lugar a un uso más eficiente de los recursos naturales, una mejor gestión de los residuos, mejor calidad del aire y del agua, la reducción del uso de productos químicos peligrosos y condiciones de vida en general más saludables.
- Invertir en productos energéticamente eficientes y aplicar criterios de evaluación y selección que favorezcan la energía de fuentes renovables por sobre la de combustibles fósiles puede ayudar a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

Beneficios sociales

- Las CPS pueden mejorar las condiciones de trabajo, aumentar el empleo de las minorías y asignar los contratos de compra de manera más justa.
- Al mejorar el acceso de las PYMEs a la contratación pública, estimula las economías locales y crea puestos de trabajo.

- Las CPS pueden promover la iniciativa empresarial y la innovación local, y agregar valor al desarrollo de bienes, servicios y obras para los mercados locales, nacionales y de exportación.
- Las CPS pueden apoyar el desarrollo económico rural.
- Mejores normas ambientales pueden resultar en una mejor calidad del aire y del agua, y en la reducción de residuos - creando entornos más saludables para comunidades enteras.

Beneficios financieros

- Las CPS pueden incentivar una economía más sostenible y ofrecer un mejor valor por dinero en bienes, servicios e infraestructura. Cuando se consideran los costos a largo plazo de la producción, uso, mantenimiento y eliminación, las CPS hacen un uso más eficiente de los recursos públicos.
- Medidas para mejorar el aislamiento, pérdidas de agua y, en general, otras medidas de agua y energía que puede generar ahorros en servicios públicos de electricidad, calefacción y agua.
- La elección de productos más amigables con el medio ambiente puede reducir los costos de gestión de residuos y ayudar en la prevención y mitigación de la contaminación. Elegir productos con ciclos de vida más largos reduce los costos futuros de compras.

Contribución a la sostenibilidad global

- Las autoridades públicas que adoptan CPS demuestran un compromiso con la sostenibilidad y conciencia sobre la creciente aspiración de todas las sociedades civiles de promover políticas públicas sostenibles. Las autoridades muestran un deseo de ser parte del movimiento internacional en apoyo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la agenda de desarrollo post-2015.

Aumento de la legitimidad

- Las CPS aumentan la legitimidad de las autoridades públicas en el uso de fondos públicos para adquirir bienes, servicio e infraestructura. También crean o refuerzan una imagen positiva de las autoridades públicas.

Fomento de la innovación

- Las CPS tienen un gran potencial para impulsar la innovación. Las compras públicas en su totalidad representan aproximadamente el 20 por ciento del PIB y son un poderoso motor de cambio. Las autoridades públicas pueden recurrir a las compras públicas para crear demanda de soluciones innovadoras.

Coherencia de las políticas

- Las CPS pueden implementar las políticas industriales, ambientales y sociales de un gobierno.

2. ¿POR QUÉ EMPRENDER CPS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE AHORA?

Las CPS pueden ser una poderosa fuerza para el desarrollo y el crecimiento, ya que se alinean con muchas de las prioridades económicas y sociales de los países de ALC.

La conciencia ambiental y social

Los planes nacionales de desarrollo reflejan cada vez más una mayor apreciación por la sostenibilidad ambiental, social y económica. Las autoridades ambientales tienen más capital humano y más preparado que en el pasado, y la educación ambiental sigue mejorando en todos los niveles.

Los gobiernos de ALC promueven la mitigación de riesgos ambientales y sociales en el sector privado, pero el sector público debería no solo liderar, sino ser un ejemplo a seguir. Las CPS proporcionan una herramienta valiosa a los gobiernos para demostrar su compromiso con el desarrollo sostenible.

Productos respetuosos con el medio ambiente

El sector privado de ALC está perfeccionando la producción de bienes y servicios ecológicos. Esta iniciativa empresarial ecológica debe ser apoyada por el sector público, usando su poder de mercado para alentar a las empresas a adoptar tecnologías y procesos sostenibles.

Regulación ambiental y social

Muchos países de ALC están elaborando regulaciones ambientales y sociales cada vez más estrictas. Cuanto más alineadas estén las políticas de compras públicas con estas regulaciones, más eficaces serán y se reforzarán mutuamente.

Redes regionales en materia de compras públicas

Muchos cursos, talleres y reuniones en la región de ALC ofrecen desarrollo de capacidades y intercambio de conocimientos sobre CPS. En estos eventos las autoridades de ALC pueden aprender sobre los beneficios y desafíos de las CPS y la forma de introducir y armonizar sus propias políticas y prácticas de CPS con la normativa existente de compras públicas.

Rentabilidad

En muchos casos las CPS pueden ayudar a ahorrar dinero en el desarrollo normal de la actividad económica. En el mediano y a largo plazo, se pueden generar ahorros por una mayor eficiencia en los insumos (por ejemplo, por una menor demanda de energía, menor uso del agua o uso de fertilizantes, etc.) o debido a la durabilidad y/o larga vida de un producto o servicio (por ejemplo, menos reparaciones, menos mantenimiento). Además, el ahorro en costos puede generarse a través de, por ejemplo, órdenes al por mayor, y por medio de la reducción en materiales de empaque y transporte. El uso prudente del dinero de los contribuyentes puede canalizar ahorros hacia la reducción de la pobreza y otras prioridades socio-económicas.

Unirse a la causa global

Existe más conciencia y experiencia en CPS entre los profesionales de compras públicas en todo el mundo. Se pueden ver resultados prometedores, y las percepciones iniciales por los altos costos de las CPS están desapareciendo. Los profesionales en CPS están aprendiendo que los productos, servicios e infraestructura más ecológicos y socialmente responsables, admiten un ahorro de costos a través de su vida útil, entregando mayor "valor por dinero" a los contribuyentes.

SECCIÓN 2

Integrando Sostenibilidad en el Ciclo de Compras Públicas

Print only
Do not print

SECTION 2
INTEGRANDO SOSTENIBILIDAD EN
EL CICLO DE COMPRAS PÚBLICAS

1. PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA LICITACIÓN

Las licitaciones públicas, la evaluación de ofertas y la adjudicación de contratos son procesos estrictamente regulados por la ley. Esta, a su vez, es dictada para proteger tanto al agente de compras como al contratista.

También busca proteger a los contribuyentes mediante la prevención de fraudes, gastos innecesarios, corrupción y proteccionismo local.

Los principios de equidad, libre competencia y transparencia prevalecen tanto para las CPS como para la contratación pública tradicional. De hecho los gobiernos que tienen procesos de adquisición adecuados, justos y transparentes se encuentran en el camino adecuado hacia la implementación de CPS.

Los gobiernos son cada vez más sofisticados en la integración de criterios de sostenibilidad ambiental y social en procesos de contratación pública. Sin embargo, se pueden alcanzar resultados sostenibles incluso para aquellas licitaciones que todavía no utilizan explícitamente estos criterios, garantizando el uso y el respeto de los siguientes principios:

Valor por dinero a través del ciclo de vida

Tal como se mencionó en la sección introductoria, valor por dinero es comúnmente interpretado de forma estrecha como el precio de compra más bajo y generalmente constituye la base sobre la que se adjudican las licitaciones y los contratos de concesión. Las CPS, por su parte, retan a los agentes de compras a dar un paso más y optimizar el valor por dinero, no sólo en el momento de compra, sino a lo largo del ciclo de vida del producto que se compra o servicio que se contrate.

El principio de que el dinero de los contribuyentes debe ser utilizado con eficacia y eficiencia a mediano y largo plazo, debe prevalecer sobre el deseo de obtener el precio inicial de compra más bajo. Por lo tanto, el enfoque

de valor por dinero a través del ciclo de vida favorece a los productos, servicios e infraestructura ecológicos que son operados y mantenidos de manera eficiente; e incluso a aquellos que reducen - o hasta eliminan- los costos de destrucción/remoción al final de la vida útil.

ESTUDIO DE CASO:

VALOR POR DINERO BAJO LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO DE PERÚ

En 2014, Perú convirtió al “valor por dinero” en un objetivo central de sus contrataciones públicas. El artículo 1 de la nueva ley requiere que las contrataciones se realicen de forma oportuna, que demuestren un balance entre precio y calidad, y que se encuentren alineadas con los objetivos públicos, así como también contribuyan a mejorar la calidad de vida de los peruanos.

La ley incluye explícitamente criterios de sostenibilidad ambiental y social en el diseño y el desarrollo de los procesos de contrataciones públicas.

Transparencia

El acceso a la información sobre los procesos de licitación pública garantiza una competencia justa y, en última instancia, aumenta el valor por dinero a través del ciclo de vida del producto, servicio o infraestructura. Sólo cuando los procesos de compra -leyes, reglamentos, procedimientos y decisiones - son transparentes, los proveedores pueden competir en compras con consideraciones de sostenibilidad. La transparencia en las compras públicas es un prerrequisito para las CPS.

ESTUDIO DE CASO:

COMISIONES DE VEEDURÍA CIUDADANA EN REPÚBLICA DOMINICANA

En junio de 2014, como parte de una iniciativa para mejorar la transparencia y combatir la corrupción en el sector público, el gobierno de República Dominicana promulgó el Decreto 188-14 para definir y regular la participación ciudadana en el ejercicio y control de la contratación pública. La norma creó Comités de Veeduría Ciudadana, que son organismos independientes constituidos por ciudadanos y representantes de la sociedad civil. La función de estos comités es vigilar las actividades de contratación de las agencias gubernamentales.

Cada uno de los 24 comités creados bajo la Ley sobre Compras y Contratación de Bienes, Servicios y Obras y Concesiones 340-06 observa los procesos de contratación de una agencia específica. El proceso de monitoreo se inicia con el análisis de las necesidades en el plan anual de adquisiciones y termina con la adquisición de los productos, servicios o infraestructura adecuada.

Los organismos públicos deben proporcionar la información solicitada por el Comité de Veeduría correspondiente.

No discriminación y equidad

Cualquier proceso de compra, especialmente los del gobierno, debe tratar a los participantes por igual. La equidad en el tratamiento de los licitadores garantiza una verdadera competencia y el valor por dinero en todo el ciclo de vida de producto, servicio o infraestructura.



Proporcionalidad

Los agentes de compras deben conectar claramente las consideraciones de sostenibilidad con el objetivo de la licitación.

2. LAS CPS EN LAS LEYES Y POLÍTICAS DE LOS PAÍSES DE ALC

Las leyes y políticas de compras públicas pueden ser nacionales o locales en función de la estructura gubernamental y el grado de autonomía de los gobiernos locales. Las compras públicas pueden estar reguladas dentro de la legislación de finanzas públicas, o sus disposiciones podrían encontrarse “dispersas” a través del régimen jurídico y político de un país.

En el contexto de una ley de compras públicas, es conveniente contar con disposiciones específicas que proporcionen a los agentes de compra con

un mandato de compra de bienes, servicios e infraestructura sostenible. Estas disposiciones podrían, por ejemplo, apoyar los siguientes objetivos de CPS:

- Requerir que las decisiones de compras se basen en los costos del ciclo de vida, el valor por toda la vida del producto/servicio o el costo total de propiedad;
- Requerir que las licitaciones se otorguen en base a una serie de criterios, además del precio de compra. Estos criterios podrían incluir calidad, durabilidad, desempeño ambiental y/o valor agregado en términos de producción y la inclusión de materia prima local;
- Apoyar los principios de mejor gestión ambiental, como exigir una mejor eficiencia en el uso de los recursos y producción baja en emisiones de carbono;
- Apoyar objetivos de desarrollo industrial más amplios, como la

economía verde, la economía circular y la ecología industrial;

- Apoyar el cumplimiento de objetivos socioeconómicos, como el aumento del empleo, el aumento de valor agregado bruto, una mejor educación y una mejora en las habilidades domésticas;
- Promover el desarrollo industrial verde a través del incremento en la demanda de productos con una huella ecológica menor.

Los objetivos anteriores se pueden reflejar, fortalecer y detallar en la reglamentación de compras públicas, en los documentos estándar de licitaciones y en contratos modelo. Por ejemplo, se puede hacer referencia a:

- Características específicas sobre el desempeño ambiental como la eficiencia energética y menor uso del agua, menor toxicidad, contenido reciclado, reducción de residuos y la responsabilidad del productor;

EJEMPLOS DE DISPOSICIONES LEGALES RELACIONADAS CON CPS

CPS en la Constitución del Ecuador (2008)

“La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.” (Artículo 71).

“Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, el *sumak kawsay*.” (Artículo 14).

“El Estado promoverá, en el sector público y privado, el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto.” (Artículo 15).

Estos tres artículos permiten a los agentes de compras introducir consideraciones ambientales en el ciclo de compras. Esto significa que, aunque es preferible, los agentes de compras no necesitan autorización específica para trabajar con CPS.

La Constitución contiene una referencia específica a las CPS: “Las compras públicas cumplirán con criterios de eficiencia, transparencia, calidad y responsabilidad ambiental y social. Se priorizarán los productos y servicios nacionales, en particular los provenientes de la economía popular y solidaria, las micro, pequeñas y medianas unidades productivas.” (Artículo 288).

Compras públicas y gestión de residuos en Costa Rica

El artículo 29 de la Ley para la Gestión Integral de los Residuos de Costa Rica autoriza a los agentes de compras a promover la adquisición y el uso de materiales y productos con poco o ningún impacto medioambiental. Los agentes de compras pueden utilizar especificaciones técnicas provenientes de etiquetas ecológicas cuando se desarrollen los criterios de evaluación. Aquellas ofertas que incluyan gestión integral de residuos en los productos ofrecidos recibirán una ventaja del 20 por ciento en el proceso de evaluación.

Uruguay y las obligaciones en virtud de la Ley de Eficiencia Energética

En Uruguay, se requiere la realización de CPS en distintas leyes. La Ley de Eficiencia Energética N° 18.597 requiere que los agentes de compras consideren los costos del ciclo de vida - precio de compra, el costo de operación, la gestión de los residuos de las operaciones y eliminación al final de su vida útil.

- Estándares laborales relativos a las horas de trabajo, horas extras, salario, la libertad de asociación y negociación colectiva, y además de la salud y seguridad laboral;
- La preferencia por productos con etiquetas ecológicas o estándares ambientales y sociales.

También es posible implementar CPS a través de una interpretación basada en disposiciones constitucionales, leyes ambientales, laborales o basadas en políticas de desarrollo industrial. Esto también incluye políticas de apoyo a las PYMEs.

Las CPS pueden ser implementadas a través de políticas específicas sobre CPS, aun cuando las leyes de compras públicas no incluyan mandatos explícitos en relación a CPS. Aunque las declaraciones de políticas públicas no poseen fuerza de ley, estas pueden servir para orientar y legitimar los esfuerzos para comprar de forma más sostenible y lograr mayor valor por dinero para los contribuyentes. Como tal, estas políticas pueden alentar la adquisición de bienes y servicios producidos (o parcialmente producidos) en la economía local, bienes y servicios producidos por PYMES y proveedores de grupos minoritarios o, de hecho, hacer referencia a la reducción de huellas ecológicas y un mejor valor en todo el ciclo de vida de los productos/servicios.

ESTUDIO DE CASO:

VALOR POR DINERO BAJO LA POLÍTICA DE COMPRAS PÚBLICAS DE JAMAICA

El gobierno de Jamaica realizó una declaración de políticas para compras públicas a fin de legitimar las CPS. En la declaración, el concepto de “valor por dinero” es ubicado entre los principios que rigen la contratación pública. Aunque tanto la declaración como la política no poseen fuerza de ley, ambas ofrecen orientación y la legitimación necesaria para permitir a los agentes de compras implementar consideraciones de CPS. Valor por dinero se define como “una medida de economía y eficiencia con la que los recursos financieros del gobierno se convierten”, centrándose en “la eficiencia, eficacia, la calidad y el desarrollo sostenible a largo plazo”. En la política se enumeran los siguientes factores que se incluyen en la definición de valor por dinero:

- La idoneidad de los productos/equipos/servicios adquiridos;
- La vida útil de los bienes/equipos/servicios;
- Costos de operación, mantenimiento y servicio;
- Costo administrativo del método de compra seleccionado;
- Plazo de entrega/construcción;
- Costos de transporte futuros;
- Gastos de almacenamiento;
- El tiempo necesario para completar la compra;
- Cualquier otro factor que esté relacionado con la compra.

Para completar la discusión sobre el marco jurídico de las CPS se debe hacer referencia a las normas y directrices internacionales en materia de contratación pública. Durante la última década, las disposiciones relacionadas con el desarrollo sostenible de estas normas y directrices se han fortalecido sustancialmente. Esto es un indicador importante de que los gobiernos de todo el mundo están empezando a comprender que las compras públicas pueden ser un proceso estratégico y rentable a través del cual lograr mandatos políticos y metas en materia de desarrollo sostenible y equitativo.

Durante 2011 y 2012, tanto en el Acuerdo sobre Contratación Pública de la Organización Mundial del Comercio (ACP) como la Ley Modelo sobre la Contratación Pública de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI) introdujeron disposiciones explícitas en materia de sostenibilidad ambiental y social.

El ACP es un acuerdo plurilateral sobre contratación pública. Cuenta con 45 Estados Miembros de la OMC. El objetivo fundamental del ACP es que sus partes abran los mercados de contratación pública mutuamente y establezcan reglas que requieran que se asegure una competencia abierta, justa y transparente en la contratación pública. Si bien en la actualidad ningún país de ALC ha firmado el ACP, este sirve como referencia sobre cómo instrumentos jurídicos internacionales ofrecen cada vez más oportunidades para aplicar las CPS. Las disposiciones del ACP que específicamente se relacionan con CPS se detallan en el cuadro a continuación.



ARTÍCULOS DEL ACP DE LA OMC SOBRE CONSIDERACIONES AMBIENTALES EN PROCESOS DE LICITACIÓN PÚBLICA

Artículo X sobre especificaciones técnicas en procesos licitatorios y pliego de condiciones

(6) Para mayor certeza, una Parte, incluidas sus entidades contratantes, podrá, conforme al presente artículo, preparar, adoptar o aplicar especificaciones técnicas con el fin de promover la conservación de los recursos naturales o proteger el medio ambiente.

(9) Los criterios de evaluación establecidos en el anuncio de contratación prevista o en el pliego de condiciones podrán comprender, entre otras cosas, el precio y otros factores de costo, la calidad, el valor técnico, las características medioambientales, y las condiciones de entrega.

La Ley Modelo de la CNUDMI de 2011 está dirigida a lograr valor por dinero en la contratación pública, y a promover la objetividad, imparcialidad, participación, competencia e integridad (CNUDMI, 2011a). La CNUDMI ha sido reconocida

como el órgano jurídico central del sistema de las Naciones Unidas para el derecho comercial internacional. Como organismo legal de participación universal, la CNUDMI se centra en la modernización de las leyes comerciales en todo el mundo.

El siguiente cuadro describe las disposiciones ambientales y sociales de la Ley Modelo de la CNUDMI de 2011.

ARTÍCULOS DE LA LEY MODELO DE LA CNUDMI RELACIONADOS CON LAS CONSIDERACIONES AMBIENTALES Y SOCIALES DE LAS COMPRAS PÚBLICAS.

El artículo 2(o) sobre Definiciones clarifica que:

Por “políticas socioeconómicas” se entenderán las políticas ecológicas, sociales y económicas y de otra índole que el reglamento de la contratación pública u otra norma aplicable de derecho interno autorice o exija que la entidad adjudicadora tenga en cuenta en el curso de la contratación.

El artículo 9 (2a) sobre cualificaciones de los proveedores y contratistas requiere que:

Poseer [los proveedores] las cualificaciones profesionales, técnicas y ecológicas, así como la competencia profesional y técnica, los recursos financieros, el equipo y demás medios materiales, la capacidad, fiabilidad y experiencia empresarial, y el personal que se requieran para ejecutar el contrato adjudicable;

El artículo 11(2b) sobre reglas concernientes a los criterios y procedimientos de evaluación

Los gastos de funcionamiento, de mantenimiento y de reparación de los bienes o de las obras, así como el plazo para la entrega de los bienes, la terminación de las obras o la prestación de los servicios, las características del objeto del contrato adjudicable, como pudieran ser sus características funcionales y ecológicas; [...];

El artículo 25(1i) sobre el expediente del procedimiento de adjudicación

De haberse considerado algún factor socioeconómico para la adjudicación del contrato, información acerca de ese o esos factores y de la manera en que se aplicaron.

El artículo 30 sobre condiciones en que se emplean los métodos de contratación

[...] es necesario recurrir a un proveedor o contratista determinado para promover alguna política socioeconómica de este Estado, siempre que no sea posible promover esa política contratando a algún otro proveedor o contratista.

Por último, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que son una parte integral de la agenda de desarrollo post-2015, hacen referencia a las CPS como un medio para estimular patrones de consumo y producción sostenibles. La agenda de desarrollo post-2015 se basa en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), que consisten en ocho objetivos contra la pobreza que los países del mundo se comprometieron a alcanzar para el año 2015. Los miembros de las Naciones Unidas se encuentran en el proceso de adopción de los ODS como parte de una nueva agenda para construir y completar el mandato de los ODM².

3. CÓMO INTRODUCIR CRITERIOS AMBIEN- TALES Y SOCIALES EN EL CICLO DE ADQUISICIONES

3.1 Identificar, evaluar y definir la necesidad

Las leyes de compras públicas especifican los procesos a través de los cuales las autoridades públicas definen sus necesidades de bienes, servicios o infraestructura. El primer paso del proceso de compra es definir exactamente lo que se necesita comprar. Esto se conoce generalmente como un análisis de las necesidades.

La autoridad de contratación debe identificar y definir sus necesidades. Esto debe realizarse, en lo posible, considerando los resultados que las autoridades de contratación y/o los usuarios finales estén tratando de alcanzar; en lugar de enfocarse en los productos que llevarán a estos resultados. Por ejemplo, las autoridades de compras pueden considerar si lo que tienen que comprar es 50 vehículos o contratar un servicio de transporte para 50 funcionarios del gobierno. La última opción permite adquirir los servicios de una empresa de transporte o hacer un leasing de 50 vehículos - ambas opciones podrían ser soluciones más rentables que la compra de los vehículos en su totalidad. Un servicio de transporte o un acuerdo de leasing también significa que los agentes de compras y los usuarios finales podrán cambiar la flota de vehículos por otros más modernos y dar preferencia a los vehículos eficientes en consumo de combustible y emisiones con relativa facilidad.

Preferiblemente, en el desarrollo del análisis de las necesidades los agentes de compras deben servir de enlace con los usuarios finales. Son los usuarios finales los que poseen la información sobre las necesidades que desean cubrir, con qué frecuencia surgen estas necesidades, cómo pueden cambiar en el mediano plazo,

y qué problemas existen con los productos o servicios que se están utilizando actualmente. De esta forma, los agentes de compras pueden enfocarse en determinar la mejor manera de cubrir estas “necesidades”.

El análisis de las necesidades - un componente crítico de las CPS - es una parte del ciclo de compras que debe diferenciarse marcadamente de los procesos de compras públicas tradicionales. Estos últimos se centran tradicionalmente en la compra de productos específicos y no dan lugar a preguntarse en primer lugar cuál es la necesidad que debe cubrirse.

² Para más información sobre los ODM ir a: <https://sustainabledevelopment.un.org/topics/sustainabledevelopmentgoals>

COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES

Integrando sostenibilidad en el ciclo de compras públicas



LOGRAR VALOR POR DINERO A TRAVÉS DEL CICLO DE VIDA



3.2 Consultas de Mercado

Las consultas de mercado significan procesos formales y conciliados a través del cual los agentes de compras interactúan con los proveedores para obtener su opinión sobre nuevos productos y tecnologías proyectadas. Los proveedores también pueden proporcionar una indicación sobre su capacidad y apetito para comprometerse con las condiciones ambientales y sociales que puedan incluirse en futuras licitaciones, bajo la implementación de CPS.

Estas consultas deben ser facilitadas por un tercero, y muchos países utilizan consultores, *think-tanks*, plataformas tecnológicas y centros de investigación para llevar a cabo esta tarea. Los beneficios de las consultas de mercado incluyen:

- Los proveedores tienen la oportunidad de entender de primera mano cómo el desempeño ambiental y socialmente preferibles que están actualmente disponibles en el mercado, de manera que puedan elaborar las bases de la licitación y escribir las especificaciones, criterios de adjudicación y las condiciones del contrato dirigidas a la adquisición de las mejores tecnologías disponibles que no implique costos excesivos (BATNEEC: *Best Available Technologies Not Entailing Excessive Costs*);
- Los proveedores tienen la oportunidad de entender de primera mano cómo el desempeño ambiental y social se integrará de forma progresiva en las licitaciones públicas.

Es esencial que estos diálogos sean transparentes (abiertos a todos), no discriminatorios (que no concedan ninguna ventaja injusta) y conciliados formalmente (por terceros), para evitar comportamientos oportunistas en el subsiguiente proceso licitatorio. En la Unión Europea (UE), se pueden llevar a cabo consultas preliminares de mercado, siempre que no distorsionen la competencia en cualquier compra futura. Cabe señalar que en muchos países las consultas de mercado están prohibidas debido a la posibilidad de distorsionar la competencia leal y de otorgar una ventaja injusta a los proveedores seleccionados.

El diálogo competitivo es otra forma de consulta de mercado que tiene lugar una vez que la licitación se ha puesto en marcha. Como su nombre indica, se trata de un diálogo conciliado entre los compradores y proveedores preseleccionados para discutir los detalles técnicos más sutiles relacionadas con la especificación, la entrega de los bienes o servicios y también para negociar el precio.

La UE ha formalizado varios métodos de consulta de mercado, como se muestra en la Tabla 3 a continuación.

TABLA 3:
Métodos de consultas (IISD, 2014)

MÉTODO	ACTIVIDAD
Análisis de documentación	<ul style="list-style-type: none"> • Adquirir información básica a través de investigación de mercado en internet o revisando informes.
Consultas preliminares de Mercado	<ul style="list-style-type: none"> • Discusiones públicas pre-licitación para reunir información para las próximas licitaciones • Informar a potenciales proveedores sobre las necesidades de las autoridades • Identificar qué se puede esperar. que provea el mercado • Identificar implicaciones de costos de corto y largo plazo • Buscar asesoría en el mercado para redactar la documentación de la licitación
Diálogos competitivos	<ul style="list-style-type: none"> • Discusiones con proveedores seleccionados durante el proceso de compra pública (después de la puesta en marcha de la licitación) • Permitir a los proveedores explicar las soluciones que proponen para requerimientos definidos
Ferias comerciales/ Días de industria/ Actualización de Tecnología	<ul style="list-style-type: none"> • Foros públicos y privados en los cuales se presentan nuevas tecnologías y procesos
Diálogos facilitados	<ul style="list-style-type: none"> • Organizaciones como <i>clusters</i> o plataformas de tecnología limpia y cámaras de comercio pueden actuar como terceras partes neutrales para facilitar el intercambio de información sobre tecnologías que se encuentran llegando al mercado.



CASO DE ESTUDIO:

CHILECOMPRA Y CONSULTAS DE MERCADO

En 2010, ChileCompra desarrolló una guía para consultas de mercado dirigida a agentes de compras. El documento define las consultas de mercado como una herramienta para la elaboración de las bases de licitación a través de procesos formales de consultas y reuniones con proveedores.

El popular sitio de internet de ChileCompra incluye mercadopublico.cl. Este portal provee información sobre mercados, precios, productos y servicios, y sobre el avance en los procesos de licitación.

En 2014, ChileCompra utilizó este mecanismo para estudiar la industria TIC y preparar un acuerdo general para bienes y servicios de TIC. La consulta reunió información sobre productos, innovaciones, precios y ciclos de vida de computadoras, componentes de computadores, licencias de software, desarrollo y mantenimiento de software, recursos educativos digitales y firmas digitales.

3.3 Cómo introducir requerimientos de desempeño ambiental y social en la precalificación de proveedores

La lógica en precalificar proveedores al contratar con el sector público, es el asegurar que los proveedores seleccionados posean las capacidades legales, financieras, comerciales y técnicas para entregar grandes cantidades de bienes y servicios de alta calidad a tiempo y de acuerdo al presupuesto previsto.

Los criterios de precalificación tradicionalmente incluyen documentos como el registro de sociedades, registros contables formales y estados financieros auditados, historial de cumplimiento con distintas regulaciones - incluyendo el cumplimiento de leyes ambientales y laborales - y antecedentes de contrataciones. Los siguientes son ejemplos de criterios de desempeño ambiental y social que pueden incluirse en los criterios de precalificación:

- Demostrar capacidad para cumplir con los criterios de calificación sobre sistemas de gestión ambiental establecidos en la norma ISO 19011:2011 Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión;
- Operar utilizando Sistemas de Gestión Ambiental según la norma ISO 14001 o equivalente;
- Demostrar el cumplimiento de los estándares fundamentales de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) para el trabajo dentro de las cadenas de suministro.

3.4 Cómo introducir requerimientos de desempeño ambiental y social en las especificaciones técnicas

La introducción de criterios de desempeño ambiental y social en las especificaciones técnicas es un reto y puede considerarse más un arte que una ciencia.

Durante las etapas preliminares en la implementación de CPS, los agentes de compras deben abstenerse de introducir requerimientos de desempeño ambiental y social en las especificaciones técnicas. En este período es aún incierto si se pueden implementar las CPS. Los agentes de compras y los responsables de política sólo estarán empezando a entender CPS y por lo tanto los agentes de compras quizás todavía no posean la experiencia para identificar los productos y servicios más sostenibles. De hecho, los proveedores podrían estar ajustándose e invirtiendo en las mejoras necesarias para satisfacer las nuevas demandas de bienes y/o servicios ecológicos.

Por otra parte, existe una continua innovación en el diseño, fabricación y distribución de bienes y servicios sostenibles. Como tal, resulta difícil para los agentes de compra, los responsables de política y los usuarios finales mantenerse al tanto de estos avances y diseñar especificaciones técnicas que exijan las mejores tecnologías disponibles.

Para incrementar las oportunidades de comprar las mejores tecnologías disponibles, los profesionales de compras públicas en todo el mundo están considerando el uso de especificaciones funcionales o basadas en el rendimiento.

En las primeras etapas de la implementación de las CPS, lo más adecuado es incorporar criterios de desempeño ambiental y social en los criterios de adjudicación (véase la Sección 3.5 para más detalles). De esta manera, los agentes de compra pueden recompensar a aquellos proveedores proactivos que prioricen la entrega de bienes y servicios sostenibles, aunque sin excluir a aquellos que no lo hacen.

A medida que los mercados de bienes y servicios sostenibles maduran y comienzan a aparecer cada vez más productos y servicios en el mercado, los agentes de compra pueden comenzar a incluir requisitos de desempeño ambiental y social en las especificaciones técnicas. Cuando los mercados domésticos de bienes y servicios sostenibles son incipientes, la mejor manera de comenzar a integrar consideraciones de desempeño ambiental y social es a través de requisitos opcionales o adicionales en lugar de requisitos obligatorios. A medida que los mercados de productos y servicios sostenibles se desarrollan, los criterios de desempeño ambiental y social pueden incluirse entre los requisitos obligatorios.

ESPECIFICACIONES BASADAS EN RENDIMIENTO O FUNCIONALES

Una EBR o especificación funcional describe el rendimiento o la funcionalidad de lo que los agentes de compra y usuarios finales buscan comprar y no el producto o servicio en sí mismo. En otras palabras, la especificación detallará *qué* es lo que los usuarios finales buscan, y no el *cómo* debe ser realizado.

Por ejemplo, la especificación técnica de un sistema de calefacción puede requerir que el proveedor entregue un horno de aceite de acero de gran espesor con aislamiento de fibra de vidrio, con flujo de aire de retorno situado en la parte superior de la unidad, un ventilador accionado por correa, entre otras características. Para hacer frente a la misma necesidad, una EBR requiere simplemente una solución que mantenga un edificio de un tamaño determinado en un ambiente 24 a 26° centígrados.

El objetivo de las EBR es, por lo tanto, ofrecer a los proveedores una oportunidad para presentar y proveer las mejores tecnologías disponibles que mejorarán la eficiencia de los productos y en la prestación de servicios y así optimizar el valor por dinero en todo su ciclo de vida. El sector privado está continuamente innovando y creando eficiencias, así como también reduciendo las huellas ecológicas y sociales de sus productos y servicios. Por lo tanto, tienen el conocimiento necesario para sugerir cómo un requisito particular se puede satisfacer de la manera más eficaz y eficiente en materia de costos.

Por otra parte, es probable que los agentes de compras y los usuarios finales no se encuentren informados sobre las más recientes innovaciones tecnológicas. En consecuencia, en el desarrollo de especificaciones no basadas en el rendimiento, los agentes de compra podrían estar licitando tecnologías obsoletas, en lugar de atraer las más nuevas y eficientes. Este riesgo - el riesgo de desempeño - puede ser mitigado mediante el uso de EBR.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA

Mientras que los puntos expuestos anteriormente son teóricamente relevantes, en el terreno práctico, los mercados son poco predecibles. De hecho, las experiencias de muchos países industrializados con las CPS indican que estas juegan un papel importante en la creación de demanda para bienes y servicios sostenibles, y que generalmente la oferta crece con la demanda. En este contexto, tanto líderes políticos como legisladores deben ser valientes y apoyar a los agentes de compra en la toma de las primeras medidas. Estas incluyen la incorporación de criterios de desempeño ambiental y social en los requisitos opcionales o adicionales de las especificaciones técnicas y en los puntajes para la adjudicación. De esta manera, los mercados recibirán una señal de que el liderazgo político en CPS es visible y a largo plazo. Sólo entonces los proveedores asumirán el riesgo de invertir, innovar y entregar bienes y servicios sostenibles.

Para los agentes de compra puede suponer un reto entender qué son productos y servicios sostenibles, qué constituye el desempeño ambiental

y social, y cómo este desempeño puede mejorarse de forma continua. Para implementar CPS, los agentes de compra necesitan adquirir bienes y servicios que aporten mejor valor por el dinero en todo el ciclo de vida del producto o servicio. Por lo tanto, necesitan información de referencia y experiencia sobre lo que constituye el desempeño ambiental y social. Para proveer esta información, muchos países han desarrollado guías y listas de criterios de productos que detallan las características ambientales y sociales de diversos productos y servicios. Estos documentos son muy útiles para que los agentes de compra puedan diferenciar productos y servicios sostenibles de sus alternativas menos sostenibles. Al respecto, la sección 4 ofrece una guía sobre criterios de productos ambientales y sociales en las principales áreas de gasto público.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: EL USO DE NORMAS VOLUNTARIAS Y ETIQUETAS

Además de las herramientas y listas de criterios desarrolladas por los gobiernos, los agentes de compras pueden buscar información sobre el desempeño ambiental y social a

través del estudio de requisitos y características de normas voluntarias y etiquetas ecológicas. Esto no significa que los agentes de compra deban hacer referencia a una determinada etiqueta ecológica en la especificación - de hecho, en algunos países, esto está prohibido expresamente alegando que impide la competencia abierta y justa en las licitaciones públicas. En la Unión Europea, por ejemplo, los agentes de compras están obligados por ley a abstenerse de hacer referencia a etiquetas ecológicas por su nombre. En su lugar, pueden elaborar las especificaciones que crean se deben cumplir con base en los criterios que utiliza una etiqueta ecológica determinada. La etiqueta ecológica como tal puede ser utilizada como una forma de prueba de cumplimiento. En los Estados Unidos, por otra parte, el Reglamento Federal de Adquisiciones hace referencia explícita a normas voluntarias y etiquetas ecológicas. Por ejemplo, se requiere que todas las agencias federales adquieran productos electrónicos para oficina que se encuentren registrados en EPEAT.



Die cut only.
Do not print

CASO DE ESTUDIO:

PROCEL Y EL ETIQUETADO ENERGÉTICO EN BRASIL

El gobierno de Brasil ha enfatizado desde hace algún tiempo en la eficiencia energética de productos, servicios y obras. El catálogo de productos establece las especificaciones técnicas obligatorias de eficiencia energética en etiquetas ecológicas para productos básicos tales como productos de limpieza y papel.

Electrobras, la compañía eléctrica nacional, opera un sistema de etiquetado de eficiencia energética obligatorio. El programa Procel busca desarrollar y servir un mercado brasileño con más productos de mayor eficiencia energética.



Los agentes de compras tienen una amplia variedad de alternativas para elegir la etiqueta ecológica o las normas voluntarias que se usen como base de referencia en la identificación de bienes y servicios sostenibles.

La Organización Internacional de Normalización (ISO) divide las etiquetas ecológicas en tres categorías:

Etiquetas Tipo I (ISO 14024) se basan en el impacto del ciclo de vida de un producto o servicio. La verificación por terceros brinda mayor validez a estas etiquetas que incluyen, entre otros, el Forest Stewardship Council (Consejo de Administración Forestal - FSC), Energy Star, Rainforest Alliance (Alianza para Bosques - RA) y la ABNT de Brasil (Rótulo Ecológico). En ALC este tipo de etiquetas se utilizan constantemente en el sector forestal. En Brasil y Chile PEFC y CERTFOR son las etiquetas más utilizadas y guían a los agentes de compras en el desarrollo de criterios de sostenibilidad para los productos de madera.

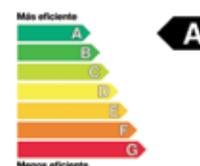
Etiquetas Tipo II (ISO 14021) son utilizadas por los fabricantes para informar a los consumidores sobre las características ambientales de un componente, producto o proceso en particular. Estas etiquetas no están sujetas a verificación por terceros.

Etiquetas Tipo III (ISO 14025) contienen información sobre el impacto del ciclo de vida de un producto en el medio ambiente. Estas etiquetas pueden, por ejemplo, detallar los productos químicos utilizados en la producción de un determinado producto. Si bien estas etiquetas sirven para informar a los consumidores, constituyen una base débil para comparar el impacto ambiental de diferentes productos.

Algunas etiquetas ecológicas también incluyen el desempeño en materia de sostenibilidad social. *Rainforest Alliance*, por ejemplo, exige el cumplimiento de criterios de biodiversidad, como también el cumplir con normas para el bienestar de las familias y comunidades. Las etiquetas *Fairtrade Max Havelaar* y la etiqueta *World Fairtrade Organization* (Organización Mundial por un Comercio Justo) están diseñadas para proteger los derechos de los trabajadores y garantizar salarios justos. Estas exigen el cumplimiento de los convenios y principios de comercio justo de la OIT, centrándose más en la dimensión social de la sostenibilidad que en la ambiental.

ETIQUETAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

Argentina, Chile, México, Brasil, Colombia y Ecuador se encuentran entre las jurisdicciones de ALC en donde las empresas utilizan etiquetas para evaluar la eficiencia energética de los productos. Electrodomésticos y equipos como aires acondicionados, refrigeradores, calentadores, bombillas de luz y vehículos se encuentran entre los elementos regulados. Las calificaciones varían desde la A a la G o de A+++ a E, siendo el A el estándar más eficiente. Los agentes de compras podrían especificar una calificación mínima de eficiencia energética de por ejemplo C en un documento de adquisición. Esto hace que sea más fácil verificar el cumplimiento de una oferta con el estándar de eficiencia energética requerido por un agente de compra.



EJEMPLOS DE ETIQUETAS ECOLÓGICAS INTERNACIONALES

<p>Forest Stewardship Council (FSC)</p> <p>www.fsc.org</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Las normas FSC para la gestión responsable de bosques incluyen tanto criterios ambientales como sociales. • La etiqueta FSC Recycled se aplica a productos que son producidos 100% con materiales reciclados. • Una etiqueta FSC Mixed indica el porcentaje de material reciclado.
<p>Program for Endorsement of Forest Certification (PEFC)</p> <p>www.pefc.org</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • El PEFC avala los sistemas nacionales de certificación de bosques que promueven la administración sostenible de bosques. • Una verificación independiente garantiza que se cumplan las normas ecológicas, sociales y éticas.
<p>Rainforest Alliance</p> <p>http://www.rainforest-alliance.org</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • La Rainforest Alliance certifica productos agrícolas sostenibles de acuerdo con normas ambientales y sociales que gobiernan el producto, el proceso productivo y el agricultor. • Las normas se refieren a eventos como la deforestación, el cambio climático, la protección de vida salvaje y la reducción de la pobreza.
<p>Electronic Product Environmental Assessment Tool (EPEAT)</p> <p>http://www.epeat.net</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • EPEAT es un sistema de calificación mundial para computadoras, pantallas, equipos de imagen y televisores. • Los productos certificados por EPEAT-cumplen con criterios estrictos de diseño, producción, uso de energía y reciclaje. • Una verificación independiente garantiza el cumplimiento con los requisitos de EPEAT.
<p>TCO Certified</p> <p>http://tcodevelopment.com/tco-certified</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • TCO es una certificación de sostenibilidad para productos tecnológicos que incluye consideraciones ambientales y sociales a través del ciclo de vida del producto. • Su cumplimiento se verifica por una tercera parte independiente.



Die cut only.
Do not print

EJEMPLOS DE ETIQUETAS ECOLÓGICAS EN BRASIL

<p>Associação Brasileira de Normas Técnicas</p> <p>http://www.abnt.org.br</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • La etiqueta ecológica ABNT certifica productos basados en el desempeño ambiental de su ciclo de vida. • La etiqueta es otorgada por la Asociación Brasileira de Normas Técnicas.
<p>SustentaX</p> <p>http://www.selosustentax.com.br/selos.php</p> 	<p>La etiqueta SustentaX se basa en la norma ISO 14024 y certifica que productos, materiales, equipos y servicios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sean provistos sosteniblemente; • Cumplan con las normas de calidad y seguridad; • Son provistos por proveedores responsables social y ambientalmente.

3.5 Evaluación de ofertas y adjudicación de contratos

La etapa de evaluación y adjudicación implica el examen de las ofertas propuestas realizadas por proveedores seleccionados y la elección de la que ofrezca el mejor valor por dinero a través del ciclo de vida del producto o servicio.

En muchos países, las ofertas se evalúan y se adjudican en base al precio más bajo en el momento de la compra. Sin embargo, al implementar las CPS las ofertas deben ser evaluadas con base en la “oferta económicamente más ventajosa”.

El principio de “oferta económicamente más ventajosa” permite consideraciones de costos distintas al precio de compra. Además proporciona un margen mayor para la inclusión de criterios ambientales y sociales tales como:

- La “oferta económicamente más ventajosa” considera el ciclo de vida de un producto o servicio. Esto incluye el costo total de adquisición (incluyendo las materias primas), los costos de operación, mantenimiento y gestión, y los costos de eliminación;
- La “oferta económicamente más ventajosa” permite que los agentes de compra consideren factores cualitativos, toda vez que estos puedan evaluarse de manera transparente.

Muchas jurisdicciones utilizan tabla de puntajes y matrices para determinar el mayor valor por dinero entre las ofertas preseleccionadas. Al aplicar CPS, es importante asignar una puntuación lo suficientemente significativa para el desempeño ambiental y social para convencer al mercado que la demanda de bienes y servicios sostenibles es sincera y a largo plazo. Sólo entonces se podrán convertir el desempeño ambiental y social en prioridades del negocio. De hecho, esta es la manera adecuada para que los proveedores entiendan que no podrán ganar las licitaciones a menos que presten atención a características sociales y ambientales en sus productos y procesos de producción. Durante las primeras

etapas en la implementación de CPS se pueden atribuir puntuaciones más bajas al desempeño en sostenibilidad. Con el tiempo, se puede trasladar el desempeño ambiental y social a los criterios opcionales o adicionales y, posteriormente, a los criterios obligatorios de las especificaciones técnicas. Por su parte, el valor de las puntuaciones también puede aumentar progresivamente.

A continuación se muestra un ejemplo de un sistema de puntuación para la compra de impresoras de oficina que ilustra cómo se pueden utilizar criterios de sostenibilidad para evaluar una oferta. La puntuación más alta posible es de 100 puntos.

Criterios de adjudicación para la compra de impresoras

	OFERTA A	OFERTA B
Criterio financiero: precio de compra más bajo (50 puntos)	USD 10,000 50 puntos	USD 13,000 35 puntos
Criterio financiero: costo operativo (10 puntos)	4 puntos	8 puntos
Criterio ambiental: eficiencia energética (20 puntos)	10 puntos	20 puntos
Criterio ambiental: uso de papel reciclado (10 puntos)	5 puntos	10 puntos
Criterio social: 5% de los empleados pertenecen a grupos vulnerables (10 puntos)	0 puntos	10 puntos
Total	69 puntos	83 puntos

En este ejemplo de evaluación de ofertas, los criterios financieros, ambientales y sociales reciben diferentes ponderaciones de evaluación, en función de su importancia relativa para la autoridad contratante. Es importante resaltar que el precio sólo cuenta con el 60% de participación en la evaluación, por lo que un producto con mejores puntuaciones en criterios sociales y ambientales aún puede ganar. Este sencillo ejemplo muestra cómo la sostenibilidad puede ser integrada en criterios de adjudicación y cómo un enfoque de sostenibilidad relativamente sencillo puede ser implementado incluso antes de escribir especificaciones técnicas ambientales y sociales.

3.6 Condiciones en el Contrato

Los oferentes ganadores firman contratos de servicio, ventas o administración con el sector público. Generalmente no se tiene en cuenta que estos contratos son una oportunidad para obligar a los proveedores a cumplir con los aspectos de

desempeño ambiental y social que fueran establecidos en la licitación. Los contratos también pueden requerir a los proveedores que cumplan con sus obligaciones reduciendo el impacto ambiental. Por ejemplo, los contactos operativos pueden requerir que:

- Las entregas de los productos se realicen al por mayor en lugar de unidades individuales para minimizar el embalaje y las emisiones relacionadas con el transporte;
- Los proveedores recojan los embalajes de sus productos para reciclaje o reutilización;
- Los proveedores recojan sus productos al final de su vida útil para su reciclado o reutilización;
- Se utilicen vehículos de bajo consumo para la entrega de los productos de manera de reducir al mínimo las emisiones de carbono.

4. DESARROLLO DE PROGRAMAS DE COMPRAS SOSTENIBLES PARA FORTALECER LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS

Las PYMEs son la columna vertebral de la economía de ALC. Los gobiernos pueden utilizar el poder de las arcas públicas para fortalecer la competitividad de las PYMEs y de este modo también las capacidades de sus trabajadores, las prácticas laborales y la eco-eficiencia de sus productos y servicios.

Generalmente a las PYMEs les resulta difícil participar en las licitaciones públicas, debido a los altos costos de transacción para precalificar y para la preparación de las ofertas. Existen barreras difíciles de superar, incluyendo un fuerte énfasis en el precio, las garantías de cumplimiento, algunos requisitos técnicos, contratos de gran escala y la complejidad de los procesos de licitación.

Las compras públicas pueden apoyar a las PYMEs de distintas formas. La reserva de un margen de preferencia para las compras a PYMEs puede ser una de estas. Por ejemplo, las autoridades pueden optar por exigir que una mínima parte o un determinado porcentaje del gasto público se reserve para contratar con PYMEs.

Las compras públicas pueden apoyar aún más la inclusión social al estipular que una participación mínima o un porcentaje específico del gasto público sea desembolsado en contratos con PYMEs de propiedad y operados por mujeres, minorías o personas con discapacidad.

CASO DE ESTUDIO:

MÉXICO PERMITE A SUS AGENCIAS REALIZAR DECISIONES DE CPS

En 2009, el gobierno de México reestructuró los criterios de evaluación utilizados por las autoridades de compras públicas. Previamente, no existía un sistema de evaluación consistente para licitaciones y agencias de compras. La nueva ley explícitamente va más allá de la evaluación del precio más bajo e implementa el principio de “oferta económicamente más ventajosa”.

Se permiten tres formas de evaluación bajo el sistema de compras públicas de México: precio más bajo, comparación de costo-beneficio y un sistema de puntos o porcentajes que incluye tanto las evaluaciones técnicas como financieras. Las propuestas deben demostrar la capacidad técnica y experiencia de los proveedores, el contenido local, entrenamiento y la transferencia de conocimiento, además de las características del producto, que incluye función, durabilidad y características ambientales. Este sistema permite a las agencias de compras recompensar las ofertas más sostenibles.

Durante el período de septiembre 2010 a abril 2014, 58% de las licitaciones fueron evaluadas con el sistema de puntos o porcentajes (Unidad de Política de Contrataciones Públicas, 2014).



Los gobiernos también pueden hacer los procesos de licitación y contratación más eficientes. Esta estrategia ayudará a minimizar los problemas de supervisión de un gran número de empresas pequeñas.

Los acuerdos marco son una herramienta importante en este proceso. Se trata de acuerdos que se pueden utilizar para comprar artículos uniformes, de común utilización y de gasto frecuente. Pueden ser provistos por una PYME o un consorcio de PYMEs. Estos acuerdos son una forma más inteligente para realizar las compras frecuentes de distintos organismos que las licitaciones individuales. Los acuerdos marco pueden establecer los términos y condiciones bajo los cuales se harán las licitaciones particulares - generalmente referidas como “órdenes de compra” - durante la duración del acuerdo. Los términos y condiciones deberían incluir precio, desempeño ambiental y social, la cantidad y otras características para asegurar que las ‘órdenes de compra’ pueden realizarse de forma rápida y sencilla, y que los bienes o servicios entregados sean siempre uniformes y adecuados para su fin. También ayuda a los agentes de compras a trabajar con una amplia base de proveedores PYMEs y negociar descuentos por volumen.

La división de las licitaciones públicas grandes en «lotes» más pequeños también puede facilitar la contratación con las PYMEs. Esto permite a las pequeñas empresas colaborar, formar consorcios y presentar ofertas conjuntas.

CASO DE ESTUDIO:

PROGRAMAS DE COMPRAS PREFERENCIALES PARA MUJERES EN REPÚBLICA DOMINICANA

La República Dominicana ha desarrollado un programa de compra preferencial para apoyar a las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas operadas o de propiedad de las mujeres. Este programa es una respuesta a la prioridad en materia de género establecida por el gobierno nacional.

El programa exige una discriminación positiva para empoderar a las mujeres en la economía. La ley 488-08 asigna el 20% de las compras pública para las MIPYMES de propiedad de mujeres.

En 2014 este programa significó un aumento de 15% en la participación de las mujeres en las compras públicas. El objetivo para 2015 es aumentar el registro de las empresas proveedoras de propiedad de mujeres en un 15%.

CASO DE ESTUDIO:

ACUERDO MARCO PARA COMPRAR TORTILLAS DE MICROEMPRESAS EN HONDURAS

La autoridad hondureña de compras públicas y el Ministerio de Salud impulsan a las microempresas a proveer alimentos a los hospitales. A través de acuerdos marco y de la red de hospitales de Honduras, varios hospitales han estado comprando tortillas - un alimento básico de Honduras producido en su mayoría por pequeñas empresas - a microempresas locales. Esta compra preferencial ayuda a las microempresas a acceder al mercado, aumentar su competitividad y su participación en las compras públicas.

CASO DE ESTUDIO:

LA DIRECTIVA 17 SOBRE LA COMPRA PREFERENCIAL A GRUPOS VULNERABLES EN CHILE

En Chile, sólo el 29% de las personas en edad de empleo con discapacidad están empleados activamente. El gobierno chileno promulgó la Directiva 17 para animar a las personas y grupos vulnerables a participar en las compras públicas.

Los artículos 6 y 23 de la ley 19.886 otorgan puntos adicionales a los proveedores que ofrecen mejores condiciones de empleo o de pago y proporcionan incentivos para contratar a personas con discapacidad.

La Directiva 17 ayuda a los agentes de compra a comprar de proveedores de grupos vulnerables. Propone especificaciones que fomenten igualdad de participación. Los criterios de evaluación incluyen directrices relativas a las personas con discapacidad o de pueblos originarios, jóvenes desempleados, la igualdad de género y las condiciones de empleo. Las directrices para la supervisión del desempeño requieren documentación y definen las sanciones en caso de incumplimiento.

Die cut only.
Do not print



SECCIÓN 3

Cómo comenzar a realizar Compras Públicas Sostenibles

Do not cut only
Do not print

SECCIÓN 3
CÓMO COMENZAR A REALIZAR COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES

La decisión de cómo y por donde comenzar a realizar CPS puede ser una tarea abrumadora. Esta sección está diseñada para guiar a los responsables políticos y a los agentes de compras a través de las fases preliminares de la implementación de las CPS y apoyarlos en el desarrollo de un robusto programa de CPS.

1. EL VALOR DE UN COMPROMISO POLÍTICO VISIBLE

Para el lanzamiento y desarrollo de un programa exitoso de CPS, el apoyo público y articulado de una figura política de alto nivel puede ser crítico. El liderazgo político sirve también para enviar las señales necesarias a toda la economía nacional - que la transformación económica verde y social es una prioridad política, que el gobierno busca liderar con el ejemplo y que la demanda de bienes y servicios sostenibles a largo plazo y en mayor escala está aquí para quedarse.

ESTUDIO DE CASO:

IMPACTO DEL COMPROMISO POLÍTICO EN LA REPÚBLICA DOMINICANA

En 2012 el presidente Danilo Medina puso en marcha una política nacional y un plan para apoyar el crecimiento de las MIPYMES como herramienta para aliviar la pobreza.

La estrategia incluyó:

- Establecer prioridades para mejorar el acceso a mercados, la inclusión financiera y el desarrollo de negocios (en particular el acceso a las nuevas tecnologías) para las MIPYMES.
- Colocar a las compras públicas en el centro de la política MIPYME reconociéndolas como un fuerte motor de crecimiento.
- Desarrollar un programa de compras preferenciales para apoyar a las MIPYMES. El programa fue el resultado de una decisión política tomada con un enfoque “de arriba hacia abajo” reconociendo el potencial de las compras preferenciales para apoyar a las MIPYMES y la inclusión social desde las altas esferas políticas.

Con el apoyo presidencial, la Dirección General de Contrataciones Públicas (DCGP) lidera la promoción de las MIPYMES. Desde 2012, se han firmado 43.691 contratos con MIPYMES por más de RD\$ 26 mil millones (aproximadamente US\$596 millones).

2. ASIGNAR RESPONSABILIDADES EN EL GOBIERNO

Cuando las CPS tienen un líder dentro del gobierno, la implementación resulta más fácil, ya que asigna una sede institucional y liderazgo dedicado al programa de CPS. Los Ministerios de Finanzas, Planificación o Medio Ambiente son todos buenos candidatos, pero debe siempre asegurarse el enlace continuo y la supervisión del Ministerio de Finanzas. Al asignarse responsabilidades, el equipo encargado debe contar con un presupuesto, formación y un mandato para trabajar con todas las partes interesadas - legisladores, agentes de compras, proveedores y contadores públicos - para que la implementación pueda hacerse realidad.

3. IDENTIFICAR EL ESPACIO POLÍTICO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS CPS

Los líderes de CPS deben poder referirse tanto a las disposiciones explícitas e implícitas sobre sostenibilidad que estén comprendidas en la ley nacional de contrataciones públicas. Hoy en día, las leyes de contrataciones públicas y concesiones a la vanguardia proporcionan un espacio para las CPS, aunque de hecho no contengan referencias explícitas a “desarrollo sostenible” o la “economía verde”. En cambio, muchas leyes se refieren a “valor por dinero a través del ciclo de vida” o sugieren que las compras públicas se lleven a cabo de una manera que dé “valor a través de toda la vida”, o se base en el “costo total de propiedad”.

Muchas leyes también proporcionan a los agentes de compras con la posibilidad de adjudicar en base a una serie de criterios además del precio de compra. Por ejemplo, en la Unión Europea, los agentes de compra están obligados a adjudicar las licitaciones en base al principio de “oferta económicamente más ventajosa”, como se explica en el apartado 3.5 de la sección anterior”. En India,



las licitaciones pueden ser adjudicadas en base al precio, la calidad y el desempeño ambiental. En Chile, las compras públicas deben aportar mayor valor por el dinero de los contribuyentes y en Perú la nueva ley de contrataciones incluye el principio de valor por dinero.

Muchas leyes de contrataciones públicas también explícitamente dan lugar para el uso de especificaciones basadas en rendimiento o funcionales. Esto permite a los agentes de compra a hacer que el desempeño ambiental y social sea una parte integral del rendimiento o la funcionalidad esperada del producto que se está comprando. De esta forma, en la evaluación de ofertas, los agentes de compras se encuentran obligados a otorgar puntuaciones más altas al desempeño ambiental y social.

4. ESTABLECER METAS

La experiencia global en CPS demuestra que existen dos grandes enfoques para establecer metas de CPS:

- Establecer una meta de CPS. Para ello será necesario que una parte determinada (o porcentaje) de los contratos públicos integren metas de sostenibilidad. Por ejemplo, Bélgica ha establecido una meta del 50% de compras públicas ecológicas y se han centrado en los siguientes productos para la implementación: transporte, alimentación y hostelería, electricidad verde, madera y edificios sostenibles y productos tóxicos.
- Establecer las áreas de gastos que deben integrar desempeño ambiental y social. Por ejemplo, en los Estados Unidos, el 95% de los contratos de compra federales deben referirse a productos que sean energéticamente eficientes, eficientes en el uso agua, de base biológica, ambientalmente preferibles, que no agoten la capa de ozono, hechos con materiales recuperados y que produzcan menos emisiones de carbono.

5. INFORMAR A LOS PROVEEDORES Y AL MERCADO

Una vez que se toman las decisiones para implementar las CPS, las autoridades y los líderes políticos deben anunciar esta intención a la economía local. Esto proporcionará suficiente tiempo a los proveedores para mejorar su rendimiento ambiental y/o social, y a los agentes de compras para que adquieran más experiencia en la integración de la sostenibilidad en las licitaciones públicas. Así, cuando después se lancen las licitaciones, muchos más proveedores estarán listos para hacer ofertas y el precio de la licitación podrá ser sustancialmente más bajo, tal vez hasta comparable a los precios de compra de los productos o servicios alternativos menos sostenibles.

6. PRIORIZAR POR DÓNDE EMPEZAR

La elección de prioridades al momento de comenzar a implementar CPS está siempre sujeta a discusión y debate.

Muchas jurisdicciones prefieren realizar un trabajo incremental o en etapas, comenzando con una lista de productos y servicios y, con el tiempo, ir aumentando su alcance.

Sin embargo, al poner en marcha la implementación de CPS, es importante que los agentes de compra prioricen productos y servicios adecuados. Las partes interesadas estarán prestando especial atención a esta etapa preliminar de las CPS y aquellos liderando la implementación de las CPS estarán bajo presión para demostrar la aplicación de la teoría en el campo práctico. Para ello, lo mejor es seleccionar los productos y servicios ‘pilotos’ basado en las siguientes consideraciones:

- ¿Qué productos y servicios tienen el mayor impacto ambiental y social? Si los primeros esfuerzos de CPS producen beneficios tangibles en términos, por ejemplo, de mejor calidad

del aire, reducción de residuos, la creación de empleos verdes y además menores gastos operativos, la credibilidad de los esfuerzos de CPS será mucho mayor.

- ¿Cuál es la proporción que representan las compras públicas en la demanda total de un producto o servicio? Cuanto mayor sea este porcentaje, más servirán las CPS como incentivo para la competitividad industrial verde y mayor será la influencia que se puede tener en el comportamiento de los proveedores.
- ¿Cuál es el costo de compra de bienes y servicios sostenibles? ¿Son estos bienes y servicios más fáciles y económicos de utilizar, mantener y disponer? ¿Aumentan la productividad?
- ¿Qué productos y servicios puede proceder de y pueden fabricarse en la economía nacional? ¿Pueden las CPS impulsar una producción más limpia, eficiente en recursos y una mejora en salud y la seguridad? ¿Puede la demanda pública ayudar a aumentar habilidades industriales ecológicas y la economía basada en conocimiento (informática, tecnología, etc.) a través de las cadenas de suministro? ¿Pueden las CPS ayudar a aumentar la competitividad industrial ecológica doméstica?
- ¿Cuáles son los sectores prioritarios para la inversión extranjera directa (IED)? ¿Se alinean estos sectores con los bienes, servicios e infraestructura que el sector público pretende adquirir? Si así fuere, las CPS pueden servir como una estrategia complementaria para aumentar la IED y el desarrollo industrial.
- ¿Cuáles son las cuestiones ambientales y sociales apremiantes que enfrenta la economía nacional? ¿Pueden las CPS ayudar a resolver estos problemas? Por ejemplo, en una jurisdicción donde la basura electrónica es

un problema, las licitaciones públicas pueden ser diseñadas para incluir requisitos para responsabilizar al productor.

- ¿Hasta qué punto pueden las compras de productos ser sustituidas por la contratación de servicios? ¿Puede esta sustitución reducir los costos de adquisición y de operación? Por ejemplo, en China, las entidades públicas han cambiado la compra de vehículos por el leasing de vehículos y, más recientemente, leasing de vehículos de bajo consumo para mejorar la calidad del aire urbano. Del mismo modo, en Alemania, Holanda y el Reino Unido, las entidades públicas buscan adquirir servicios de gestión integral de construcción y administración de instalaciones en lugar de la compra de bombillas, sistemas de calefacción y aire acondicionado como productos separados.

7. INTEGRAR EL DESEMPEÑO AMBIENTAL Y SOCIAL EN LAS LICITACIONES

Como se explica en detalle en la sección 2, las consideraciones ambientales y sociales pueden ser integradas en las distintas etapas del ciclo de compras públicas: en la etapa de pre-calificación, en las especificaciones técnicas y los criterios de adjudicación y en las condiciones del contrato.

En las etapas preliminares de la implementación de CPS, se recomienda a los compradores comenzar con la introducción de consideraciones ambientales y sociales en la pre-calificación de proveedores y en los contratos modelo de adquisición de bienes y servicios.

La inclusión de criterios de desempeño en la precalificación puede inmediatamente levantar el nivel de rendimiento en cuanto a sostenibilidad. Por ejemplo, si se amplían los criterios de precalificación para incluir

el cumplimiento de los estándares de desempeño como la norma ISO 14001 de Sistemas de Gestión Ambiental o informar el desempeño ambiental y social de acuerdo con las directrices del Global Reporting Initiative, la implementación de la CPS se facilitará en gran medida dado que el sector público estará trabajando de manera predeterminada con una base de proveedores con experiencia en producción y consumo sostenibles.

Las consideraciones ambientales y sociales también pueden ser incluidas en contratos de venta y servicios. Las disposiciones generales de estos contratos pueden incluir condiciones de desempeño amplias que sean aplicables a categorías de gasto. Por ejemplo:

- Prueba de cumplimiento con las normas de salud y seguridad ocupacional
- Certificados de que las materias primas no provienen de bosques primarios o de alto valor de conservación (salvo lo permitido por las normas nacionales de conservación)
- Prueba de que las materias primas y procesos de producción no pondrán en peligro a las especies cubiertas por la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES).

La disposición contractual puede estar relacionada con las características básicas del producto o de su rendimiento que son demasiado fundamentales para ser incluidas en las especificaciones. Por ejemplo, en la compra papel y de productos de papel, mientras que el pliego de condiciones puede otorgar calificaciones más altas por el uso de pulpa reciclada, las condiciones del contrato pueden requerir que en el blanqueo de la pasta se reduzca el uso de cloro elemental (ECF).

A medida que aumente la experiencia de los agentes de compras en CPS y los proveedores sean capaces de ofrecer alternativas más ambientalmente y socialmente preferibles, las consideraciones de sostenibilidad podrán incluirse en los criterios opcionales

(o adicionales) de las especificaciones y, en efecto, otorgarse puntos de adjudicación significativos para hacer que la sostenibilidad sea una prioridad para los proveedores. Con el tiempo, las consideraciones de sostenibilidad se podrán incluir como criterios obligatorios en las especificaciones técnicas y, de este modo, hacer más sofisticado el uso de las CPS como motor del crecimiento verde inclusivo.

Las CPS deben avanzar, en última instancia, hacia la reducción del costo total de propiedad para el dinero de los contribuyentes y el aumento de valor por dinero en todo el ciclo de vida del producto o servicio. En esta línea, se vuelve relevante pasar de la compra de productos a la contratación de servicios y el diseño de especificaciones funcionales o basadas en el rendimiento. Estas estrategias son discutidas en la Sección 2 de este manual.

8. ¿QUÉ PUEDEN HACER LOS AGENTES DE COMPRAS CUANDO LOS BIENES Y SERVICIOS SOSTENIBLES CUESTAN MÁS CARO?

Los agentes de compra suelen ser reacios a incluir consideraciones de sostenibilidad en las licitaciones porque los bienes y servicios ambiental y socialmente preferibles a menudo cuestan más que sus alternativas menos sostenibles. Tanto los agentes de compras como los responsables políticos enfrentan el desafío de presupuestos ajustados, y la presión cada vez mayor de proveer mejores servicios en áreas críticas tales como la educación, salud, agua y saneamiento, electricidad, transporte público y nutrición. En estas circunstancias, el gasto en 'alternativas ecológicas más caras' puede ser percibido como un lujo innecesario.

Sin embargo, los agentes de compras pueden emplear una serie de estrategias para reducir los costos de compras de las alternativas sostenibles:



EJEMPLO:

CÓMO INTEGRAR CONSIDERACIONES AMBIENTALES Y SOCIALES EN LA COMPRA DE PRODUCTOS TEXTILES

Criterios de precalificación:

La pre-calificación de los proveedores se basa normalmente en pruebas de buen gobierno corporativo, cumplimiento legal y contractual y estabilidad financiera. Por lo tanto, para la integración de las consideraciones sociales y ambientales en la precalificación se debe requerir evidencia de un compromiso corporativo con los principios y prácticas de sostenibilidad. Por ejemplo, los criterios de precalificación podrían incluir pruebas de:

- Compromiso con principios generales o códigos de conducta sobre desarrollo sostenible;
- Un programa de responsabilidad social corporativo activo e informes públicos sobre el mismo;
- Certificación en la norma ISO 14001 de Sistemas de Gestión Ambiental;
- Implementación de la norma ISO 26000 sobre Responsabilidad Social.

Condiciones de contrato:

Estas deben incluir el desempeño ambiental y social pretendido directamente relacionado con el diseño, fabricación y entrega del producto o servicio que se está adquiriendo. Por ejemplo, en la adquisición de productos textiles, las condiciones contractuales podrían referirse a:

- Evitar el uso de metales pesados en la fabricación de hilos y el tejido, en el teñido y la producción de textiles;
- Compromiso activo con sus proveedores para abolir el trabajo infantil y el trabajo forzoso y para el cumplimiento de condiciones de la mano de obra joven;
- Evidencia de cumplimiento con las normas laborales fundamentales de la OIT sobre salarios, salud y seguridad ocupacional, horas de trabajo y extraordinarias dentro de las instalaciones propias y en el primer y segundo nivel de la cadena de suministro.

Especificaciones técnicas:

Los agentes de compras deben asegurarse de que cuando se incluyen consideraciones ambientales y sociales en las especificaciones técnicas, estas deben estar directamente relacionadas con el rendimiento y/o la funcionalidad del producto que adquirió.

En el inicio de las CPS, lo mejor es incluir requisitos de sostenibilidad como criterios opcionales y otorgar puntajes adicionales por su desempeño. En la producción de textiles, los criterios opcionales podrían ser la reducción del uso de cloro y ftalatos. Estos criterios deben ser introducidos como opcionales para que los proveedores puedan llevar a cabo mejoras en sus procesos de producción para eliminar estas sustancias y también transmitir este requisito a través de las cadenas de suministro. Estos cambios requieren de tiempo.

A medida que las CPS avancen, los criterios opcionales pueden hacerse obligatorios. Paralelamente, se pueden introducir requisitos de desempeño más exigentes como criterios opcionales. Por ejemplo, mientras que el no uso de cloro y ftalatos se transforma en obligatorio, puede hacerse opcional el requisito de fibras orgánicas.

En la Sección 4 se provee una guía más extendida sobre características ambientales y sociales en las principales áreas de gasto público.

- Comprar al por mayor: la suma de las demandas de varias agencias de compras puede ayudar a aumentar el volumen requerido y, por lo tanto, permite la negociación de descuentos por volumen;
- Creación de plataformas centrales de compras públicas para negociar continuamente descuentos por volumen y stock (almacenaje) con entregas de productos a pedido de las entidades públicas;
- Acuerdos marco bajo los cuales la demanda asegurada se puede directamente relacionar con precios reducidos;
- Dar tiempo suficiente a los proveedores: informar a los proveedores de que las licitaciones futuras incluirán criterios ambientales y sociales. Las consultas formales y facilitadas por terceros con proveedores ayudan a instruirlos sobre las expectativas alrededor de las CPS y a los responsables políticos y agentes de compras para entender los retos de la solicitud de mejor desempeño ambiental y social;
- Emplear subasta inversa: en las jurisdicciones donde se practica compras públicas electrónicas, los agentes de compras pueden utilizar subastas inversas para una formación de precios eficiente. El estado de Sao Paulo (Brasil) opera subastas inversas en la contratación de bienes y servicios “verdes”;

- Contratar servicios en lugar de comprar productos: intentar reducir el costo total de propiedad y, por tanto, comprar servicios en lugar de adquirir bienes ¿Pueden los agentes de compras utilizar los contratos de servicios para la gestión de las instalaciones, catering, paisajismo, uso de los servicios de TI de la oficina, uso de los servicios de computación en la nube e incluso para el mobiliario de oficina? En China, los agentes de compras han suspendido la compra de vehículos para hacer *leasing* con sus fabricantes con la condición de que sean reemplazados por modelos de menor consumo de combustible a medida que estos están disponibles en el mercado;
- Centrarse en los productos que ya se han asignados como prioridades para la inversión extranjera directa, el desarrollo industrial nacional o para hacer frente a los retos ambientales y sociales nacionales. Los agentes de compras tienen más probabilidades de poder negociar descuentos por volumen con estos productos dado que ya son objetivo de otras políticas. Si a través de las CPS, los agentes de compras fueron capaces de aumentar la demanda de estos productos, la aceptación política de las CPS será mucho mayor. Por ejemplo, en Ecuador un decreto de 2009 requirió a las agencias estatales ecuatorianas utilizar vehículos híbridos u otros de bajo consumo. El gobierno se enfocó en vehículos a través de este decreto y, por lo tanto, la implementación de las CPS comenzó en las licitaciones para las flotas de vehículos públicos.

9. MANTENER DE REGISTROS DE CPS

A medida que la implementación de las CPS adquiere importancia, los responsables políticos y los agentes de compras harían bien en mantener registros fehacientes sobre los valores y volúmenes de gasto público y sobre la cuota correspondiente a las CPS. De hecho, sería ideal si estos registros también pudieran realizar un seguimiento de la recepción gradual de las CPS en el tiempo. Esta información será fundamental para los líderes políticos, legisladores y agentes de compra en su intento de demostrar el valor agregado de las CPS y su papel como motor de desarrollo económico sostenible.

Un buen ejemplo de la importancia de mantener registros desglosados sobre los valores y volúmenes de gasto público proviene de la Unión Europea. Como parte de la Estrategia de Desarrollo Sostenible de 2006, la Comisión Europea propuso que los estados miembros trabajaran hacia una meta de 50% de compras públicas verdes para 2010. Paralelamente, en septiembre de 2008, se iniciaron los trabajos para desarrollar una metodología para medir el progreso en materia de compras públicas verdes. Uno de los mayores retos fue la falta de datos fiables y desglosados sobre el gasto.

Al mantener registros sobre CPS, lo mejor es registrar los volúmenes y valores de gasto en forma desagregada, relacionados directamente con los costos por unidad y las cantidades que se adquieran. Sin embargo, mantener este nivel de registros puede ser engorroso y costoso. Pero para monetizar los beneficios multiplicadores que ofrecen las CPS, son siempre preferibles los datos desglosados³.

10. BRINDAR INCENTIVOS A LOS AGENTES DE COMPRA POR IMPLEMENTAR LAS CPS

Los agentes de compra y las autoridades deben ser recompensados por liderar e implementar CPS. Por lo tanto, el trabajo de los agentes de compras debe expresamente vincular las decisiones de compra al valor de toda la vida, el costo total de la propiedad y, lo más importante, la optimización del valor por dinero en todo el ciclo de vida de los productos o servicios. También debería integrarse la implementación de CPS en la revisión de salarios y rendimiento laboral - para que los agentes de compra se convierten en agentes de cambio para una economía más sostenible.

El ritmo del cambio y la innovación en el desarrollo de bienes y servicios sostenibles es cada vez mayor. Para ser eficaces, los agentes de compras y los responsables políticos deben, por tanto, tener la oportunidad de actualizar continuamente sus capacidades, para entender los elementos fundamentales del diseño para el medio ambiente y la innovación ecológica e integrar pensamiento de vanguardia en proceso de compras públicas.

11. ELEVAR EL PERFIL DE LA PROFESIÓN DE COMPRAS PÚBLICA

Los agentes de compras son a menudo considerados administradores – aquellos que realizan trabajo administrativo, emiten órdenes de compra y ejecutan todo el papeleo. Rara vez se la reconoce como una profesión que toma decisiones de gasto o decisiones que implican grandes sumas de dinero que pueden cambiar la dirección del desarrollo económico de los países.

La implementación de las CPS es el primer paso para empoderar a los agentes de compras y obligarlos a agregar valor a las decisiones de compra. Esto ayudará a mejorar la 'marca' y la imagen de la profesión de compras públicas como líderes y motores del cambio.

³ El *International Institute for Sustainable Development* ha desarrollado un modelo para permitir a las entidades de compras públicas monetizar los multiplicadores ambientales, sociales y económicos en la implementación de CPS

SECCIÓN 4

Criterios de productos para las principales áreas de gasto público

Die cut only.
Do not print

SECCIÓN 4
CRITERIOS DE PRODUCTOS PARA LAS
PRINCIPALES ÁREAS DE GASTO PÚBLICO

Las especificaciones técnicas, así como los criterios de adjudicación opcionales u obligatorios pueden guiar a los agentes de compras hacia productos con mejor desempeño social y ambiental.

Los agentes de compras deben estar siempre en conocimiento de las leyes, reglamentos o directrices que rigen sus actividades. En este aspecto, pueden haber disposiciones específicas en cada país (como regulaciones en el salario mínimo, requisitos ambientales, normas de eficiencia energética o de salud y seguridad en el trabajo) que hacen que algunos criterios sean obligatorios. Estos deben ser incluidos en las especificaciones técnicas obligatorias de la licitación.

En el anexo se incluyen especificaciones técnicas para las principales áreas del gasto público que, en general, incluyen a los siguientes productos o categorías de productos:

- Equipos de oficina
- Vehículos
- Iluminación interior
- Iluminación exterior
- Papel
- Aire acondicionado
- Muebles
- Vestimenta

1. Equipos Tecnológicos para Oficina (Tecnologías de Información y Comunicación - TIC)

Bajo esta categoría se encuentran computadores de oficina, portátiles (incluyendo teclados, pantallas y unidades de procesamiento gráfico suministrados con el computador) y los monitores. Para reflejar el impacto ambiental de estos productos, los criterios se centran en la eficiencia energética y el reciclaje.

REQUISITOS OBLIGATORIOS

EFICIENCIA ENERGÉTICA

En Brasil, Uruguay, México y Argentina, los productos deben cumplir con una Norma de Desempeño Energético Mínimo (MEPS) definido bajo las leyes de cada país. En países sin MEPS, se debe requerir un nivel de eficiencia energética alta (mínimo nivel B de la etiqueta de eficiencia energética) para el equipo TIC

RETROILUMINACIÓN EN MONITORES

La retroiluminación usada en monitores no debe contener más de 3,5 mg de mercurio.

REQUISITOS OPCIONALES

EFICIENCIA ENERGÉTICA

Estos productos deben cumplir con las normas Energy Star.

RETROILUMINACIÓN DEL MONITOR

La retroiluminación del monitor no debe contener mercurio.

RECICLAJE

Los productos deben ser fáciles de desmontar y reciclar al final de su vida útil.

DISPONIBILIDAD DE REPUESTOS

Con el propósito de extender la vida útil de estos productos, es importante contar con repuestos durante al menos tres años después de su producción.

EMBALAJE

- Los envases de cartón deben contener al menos 50 por ciento de material reciclado y no contener PVC u otros plásticos con cloro;
- El embalaje debe ser separable en materiales de la misma naturaleza; y
- El empaquetado debe contener al menos 80 por ciento (en peso) de materiales que sean reciclables (con sistemas de reciclaje disponibles localmente) o que puedan ser usados como fertilizantes.

ETIQUETAS



EPEAT

<http://www.epeat.net/>



TCO Certified

<http://tcodevelopment.com/tco-certified/>



Energy Star

<http://www.energystar.gov/>



Blue Angel

<https://www.blauer-angel.de/en/home>



Nordic Ecolabel

<http://www.nordic-ecolabel.org>



2. Vehículos de pasajeros y comerciales livianos

REQUISITOS OBLIGATORIOS

El oferente se encuentra obligado a proporcionar una hoja de especificación que documente el cumplimiento de los criterios de licitación del vehículo. También debe proporcionarse documentación con respecto a la garantía. Además, el licitador podría solicitar información adicional, incluyendo verificaciones de terceros.

EMISIONES

Muchos países latinoamericanos han adoptado como referencia las normas de emisión vehicular de la Unión Europea o de Estados Unidos, por lo tanto, estas deben ser incorporadas en el proceso de compra del vehículo. Algunos países han desarrollado sus propias normas de emisiones, como PROCONVE en Brasil. Las siguientes son las normas de la UE para las emisiones de CO₂:

TIPO DE VEHÍCULO ⁴	CO ₂ g/km
Mini	110
Pequeño	120
Compacto	130
Medio	150
Grande	170
Alta gama/Exclusivo	270
Todo-terreno/Furgoneta familiar	210
Comerciales ligeros pequeños (N1, clase I)	150
Otros comerciales ligeros (N1, clase II y clase III)	220

EMISIONES DE GASES DE ESCAPE

En relación a las emisiones contaminantes, los vehículos deben cumplir con la norma EURO 5, US TIER 2 Ban 5 o cualquier otra norma equivalente. Estas normas regulan contaminantes como el monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas e hidrocarburos.

CONDUCTAS DE MANEJO ECOLÓGICAS

Prácticas de manejo adecuadas ayudan a reducir el consumo de combustible y las emisiones. Los operadores deben contar con instrucciones de conducción específicas para cada vehículo.

CONTENIDO RECICLADO

El 25 por ciento del aluminio y el acero utilizado en la producción del vehículo debe ser reciclado (segunda fusión), e información sobre la cantidad de material reciclado debe ser proporcionada como un porcentaje del peso total del vehículo.

EMPLEO

El oferente está obligado a probar que cumple con las normas laborales internacionales (Convenios fundamentales de la OIT) a lo largo de la cadena de suministro. Algunas de estas normas figuran a continuación:

- Libertad Sindical y la Protección del Derecho de Sindicación (N° 87)
- Derecho de Sindicación y de Negociación Colectiva (N° 98)
- Trabajo Forzoso (N° 29)
- Abolición del Trabajo Forzoso (N° 105)
- Discriminación (Empleo y Ocupación) (N° 111)
- Igualdad de Remuneración (N° 100)
- Edad Mínima (N° 138)
- Peores Formas de Trabajo Infantil (N° 182)

GARANTÍA Y DURABILIDAD

- Debe proporcionarse una garantía por un período de al menos un año o 20.000 km, lo que ocurra primero
- Garantizar la disponibilidad de piezas durante al menos cinco años desde el momento en que cesa la producción del modelo en particular. Los oferentes deberán adicionalmente demostrar la disponibilidad de piezas por país o región.

⁴ Ver www.cleanvehicle.eu para ejemplos de tipos de vehículos.

REQUISITOS OPCIONALES

EMISIONES

Los requisitos de emisiones de CO₂ opcionales pueden ser diseñados para que sean más estrictos que los obligatorios.

Las emisiones no deben superar los siguientes valores:

TIPO DE VEHÍCULO ⁵	CO ₂ g/km
Mini	90
Pequeño	100
Compacto	110
Medio	130
Grande	150
Alta gama/Exclusivo	200
Todo-terreno/Furgoneta familiar	170
Comerciales ligeros pequeños (N1, clase I)	130
Otros comerciales ligeros (N1, clase II y clase III)	180

A las ofertas de vehículos con emisiones aún más bajas, como los que funcionan con combustibles alternativos, se les pueden adjudicar en la evaluación una puntuación más alta, haciendo a las emisiones un ítem importante en los criterios de adjudicación.

EMISIONES DE GASES DE ESCAPE

Los vehículos deben cumplir con norma EURO 6 de emisiones de escape o equivalentes.

INDICADORES DE CAMBIO DE VELOCIDAD

Los vehículos deben estar equipados con un indicador de cambio de velocidades que aumenta la eficiencia al informar a los conductores sobre cuándo realizar los cambios de velocidad.

SISTEMAS DE MONITOREO DE PRESIÓN DE NEUMÁTICOS (TPMS)

Los vehículos deben estar equipados con TPMS (por sus siglas en inglés). (La presión de los neumáticos influye en el consumo de combustible por su impacto en la resistencia al rodado del vehículo)

INDICADORES DE CONSUMO DE GASOLINA

Los vehículos deben estar equipados con un mecanismo que muestra al conductor información sobre el consumo de combustible y lo ayuda a conducir de forma más eco-eficiente.

GASES DEL AIRE ACONDICIONADO

Hay varios tipos de gases de aire acondicionado, algunos de los cuales dañan la capa de ozono y/o contribuyen al cambio climático.

Si el vehículo está equipado con un sistema de aire acondicionado que contiene gases fluorados de efecto invernadero, estos deben tener un potencial de calentamiento global (PCG) menor o igual a 150 (en relación al CO₂ y un horizonte temporal de 100 años). Si el PCG es más alto, la tasa de fugas del sistema no debe exceder 40g de estos gases por año para un sistema de evaporador simple, o 60g para un sistema de evaporación doble.

Las ofertas deben mostrar el nombre, la fórmula y el PCG del gas refrigerante utilizado en el sistema de aire acondicionado. Si se utiliza una mezcla de gases, el GWP se calcula de la siguiente manera:

$$PCG = \sum (Sustancia X1 \% \times PCG(X1)) + (Sustancia X2 \% \times PCG(X2)) + \dots (Sustancia Xn \% \times PCG(Xn))$$

Donde n es el número de gases y el % es la contribución por peso con una tolerancia de peso de +/- 1 %.

Si PCG es mayor a 150, tal como se mencionó anteriormente los resultados de los tests de fuga deben ser presentados.

CONTENIDO RECICLABLE

75 por ciento del aluminio y/o acero usado para la producción del vehículo debe ser reciclado (segunda fusión).

RECICLABILIDAD

Los vehículos y sus partes deben ser reciclables o reutilizables. Los componentes deben estar hechos de materiales que se puedan separar fácilmente para su reciclaje.

EMPLEO

El oferente debe presentar una prueba de cumplimiento con las normas laborales internacionales (Convenios fundamentales de la OIT) como requisito obligatorio, sin embargo este debe ser verificado por un tercero.

GARANTÍA Y DURABILIDAD

El proveedor debe proveer una garantía para el vehículo durante al menos tres años o 100.000 km, lo que ocurra primero.

Adicionalmente, el servicio profesional al final de la vida útil del vehículo maximiza su eficiencia y valor.

El oferente debe ofrecer:

- Servicio de devolución al final de la vida útil y servicio de reciclaje en el país/región de uso del vehículo; y/o
- Un programa de renovación y reparación de vehículos usados.

⁵ Ver www.cleanvehicle.eu para ejemplos de tipos de vehículos.

⁶ Información sobre gases PCG puede ser encontrada en: http://www.grida.no/publications/other/ipcc_tar/?src=/climate/ipcc_tar/wg1/248.htm



3. Iluminación de interior

REQUISITOS OBLIGATORIOS

TIPO DE LÁMPARA

Las lámparas deben ser de cualquier tipo (fluorescente compacta [LFC], fluorescente tubular, circular, LED, descarga, halógeno de tungsteno, etc.) siempre que no sean de filamento incandescente.

Requisitos mínimos de eficiencia para las lámparas fluorescentes compactas:

- Vida útil mínima de la lámpara: 6000 horas
- Eficacia mínima (lúmenes/W) acorde con la configuración de la lámpara y potencia de la lámpara (W) tal como se muestra a continuación:

CONFIGURACIÓN DE LA LÁMPARA	POTENCIA DE LA LÁMPARA (WATTS)	EFICACIA MÍNIMA (LUMEN/W)
Lámpara sola	Menos de 15	Más de o igual a 45
	Más de o igual a 15	Más de o igual a 60
Lámpara cubierta sin reflector	Menos de 15	Más de o igual a 40
	Más de o igual a 15 pero menos que 19	Más de o igual a 48
	Más de o igual a 19 pero menos que 25	Más de o igual a 50
	Más de o igual a 25	Más de o igual a 55
Lámpara con reflector	Menos que 20	Más de o igual a 33
	Más de o igual a 20	Más de o igual a 40

CONTENIDO DE MERCURIO

El contenido de mercurio no debe exceder los valores especificados a continuación:

TIPO DE LÁMPARA	CONTENIDO DE MERCURIO (MG/LÁMPARA)
Lámparas compactas fluorescentes	3
Lámparas tubulares fluorescente T5	4
Lámparas tubulares fluorescente T8	5

EMPLEO

El oferente se encuentra obligado a proporcionar prueba del cumplimiento con las normas laborales internacionales (Convenios fundamentales de la OIT) a lo largo de la cadena de suministro. A continuación se enumeran algunos de estos:

- Libertad Sindical y la Protección del Derecho de Sindicación (N° 87)
- Derecho de Sindicación y de Negociación Colectiva (N° 98)
- Trabajo Forzoso (N° 29)
- Abolición del Trabajo Forzoso (N° 105)
- Discriminación (Empleo y Ocupación) (N° 111)
- Igualdad de Remuneración (N° 100)
- Edad Mínima (N° 138)
- Peores Formas de Trabajo Infantil (N° 182)

REQUISITOS OPCIONALES

REQUISITOS DE RENDIMIENTO MÍNIMO

El ciclo de vida mínimo de la lámpara debe ser:

TIPO DE LÁMPARA	VIDA DE LA LÁMPARA (HORAS)
Lámparas de halógeno de tungsteno	2.000
Lámparas circulares	7.500
Lámparas tubulares fluorescentes	15.000
Lámparas de descarga de alta intensidad (HID)	9.000
LEDs	15.000

La eficiencia mínima debe ser:

TIPO DE LÁMPARA CON BASE EN LOS ESTÁNDARES DE ENERGÍA DE LA UE PARA LÁMPARAS	CONSUMO ELÉCTRICO RELATIVO A UNA LÁMPARA DE FILAMENTO INCANDESCENTE QUE PRODUCE LA MISMA CANTIDAD DE LUMEN ⁷
Lámparas fluorescentes compactas (LFCs)	A
Lámparas halógenas de tungsteno	C
Todas las lámparas que no sean halógenas con un índice de reproducción cromática $R_a \geq 90$	B
Todas las demás lámparas fluorescentes compactas con balasto integrado	A
Lámparas fluorescentes tubulares T8 de 15 W y lámparas fluorescentes tubulares en miniatura	B
Lámparas circulares	B
Otras lámparas fluorescentes tubulares	A
Todas las demás lámparas incluidas las LED y las lámparas de descarga	A

Fuente: Criterios de la CPE de la UE aplicables a iluminación interior - 2012 http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/criteria/indoor_lighting_es.pdf

EMBALAJE

El embalaje de la lámpara no debe incluir laminados o plásticos compuestos. Además:

- Las cajas de cartón y papel corrugado deben estar hechas de al menos 50 ciento de material reciclado post-consumo.
- Los materiales de embalaje de plástico deben estar hechos de al menos 50 ciento de material reciclado post-consumo.

ETIQUETAS

	Energy Star http://www.energystar.gov/
	Energy Efficiency Label

⁷ La letra muestra la clasificación del consumo eléctrico de la lámpara en relación con una lámpara de filamento incandescente que produce la misma cantidad de lúmenes:

A 20-50%	B 50-75%	C 75-90%	D 90-100%	E 100-110%	F 110-125%	G >125%
--------------------	--------------------	--------------------	---------------------	----------------------	----------------------	-------------------

Fuente : Portal de energía de Europa, <http://ewee.energy.eu/>



4. Alumbrado exterior: Instalaciones Fijas de Iluminación funcional

REQUISITOS OBLIGATORIOS

TIPO DE LÁMPARA

Las lámparas pueden ser de cualquier tipo (descarga [HID], fluorescente compacta [LFC], fluorescente tubular, circular, LED, halógeno de tungsteno, etc.), sin embargo, las lámparas incandescentes sólo podrán ser utilizadas si son de uno de los siguientes tipos:

- Luces de vehículos de motor
- Luces de inundación
- Luces halógenas
- Focos o reflectores
- Luces de pista de aeropuerto;
- Faroles
- Luces con un propósito especial definido, incluyendo luces de teatros o escenarios.

REQUISITOS MÍNIMOS DE EFICIENCIA PARA LÁMPARAS HID:

Las lámparas HID deben cumplir con requisitos específicos de eficacia en función de su índice de reproducción cromática, como se indica en el cuadro a continuación. Las lámparas que cumplan con las especificaciones deben ser adquiridas para sistemas de alumbrado exterior, siempre y cuando estas sean compatibles con los sistemas existentes. Todos los nuevos sistemas deben incluir instalaciones para lámparas que cumplan las especificaciones indicadas.

Las lámparas de sodio de alta presión con un índice de reproducción cromática Ra menor a 60 tendrán al menos la siguiente eficiencia luminosa:

POTENCIA NOMINAL DE LA LÁMPARA (W)	EFICIENCIA ASIGNADA A LA LÁMPARA (LM/W) – CLARA	EFICIENCIA ASIGNADA A LA LÁMPARA (LM/W) – – CON REVESTIMIENTO
$W \leq 45$	≥ 62	≥ 60
$45 < W \leq 55$	≥ 80	≥ 70
$55 < W \leq 75$	≥ 91	≥ 82
$75 < W \leq 105$	≥ 105	≥ 95
$105 < W \leq 155$	≥ 114	≥ 107
$155 < W \leq 255$	≥ 125	≥ 120
$255 < W$	≥ 138	≥ 133

Las lámparas de sodio de alta presión diseñadas para funcionar con reguladores de mercurio de alta presión están exentas de la obligación de que los nuevos sistemas incluyan instalaciones para lámparas que cumplan las especificaciones de eficiencia anteriores.

Las lámparas de haluro metálico con un índice de reproducción cromática Ra menor a 80 tendrán al menos la siguiente eficiencia luminosa:

POTENCIA NOMINAL DE LA LÁMPARA (W)	EFICIENCIA ASIGNADA A LA LÁMPARA (LM/W) – CLARA	EFICIENCIA ASIGNADA A LA LÁMPARA (LM/W) – – CON REVESTIMIENTO
$W \leq 55$	≥ 85	≥ 80
$55 < W \leq 75$	≥ 100	≥ 85
$75 < W \leq 105$	≥ 105	≥ 90
$105 < W \leq 155$	≥ 110	≥ 95
$155 < W \leq 255$	≥ 100	≥ 92
$255 < W$	≥ 92	≥ 100

Las lámparas de haluro metálico con un índice de reproducción cromática Ra mayor o igual 80 tendrán al menos la siguiente eficiencia luminosa:

POTENCIA NOMINAL DE LA LÁMPARA (W)	EFICIENCIA ASIGNADA A LA LÁMPARA (LM/W) – CLARA	EFICIENCIA ASIGNADA A LA LÁMPARA (LM/W) – – CON REVESTIMIENTO
$W \leq 55$	≥ 85	≥ 65
$55 < W \leq 75$	≥ 94	≥ 70
$75 < W \leq 105$	≥ 95	≥ 75
$105 < W \leq 155$	≥ 96	≥ 75
$155 < W \leq 255$	≥ 97	≥ 80
$255 < W$	≥ 98	≥ 80

Los reguladores para lámparas de descarga de alta intensidad tendrán la siguiente eficacia mínima:

POTENCIA NOMINAL DE LA LÁMPARA (W)	EFICIENCIA MÍNIMA DEL REGULADOR (NO. DE REGULADORES) %
$W < 30$	70
$30 < W \leq 75$	80
$75 < W \leq 105$	82
$105 < W \leq 405$	86
$W > 405$	91

La eficiencia del regulador (No. de reguladores) se refiere a la proporción entre la potencia de la lámpara (salida del regulador) y la potencia de entrada del circuito lámpara-regulador, con los posibles sensores, conexiones de red y otras cargas auxiliares desconectadas. Los reguladores con función multivatio deberán cumplir los requisitos relativos a cada potencia en la que operen.

REQUISITOS DE RENDIMIENTO MÍNIMO PARA LFCS:

El ciclo mínimo de vida requerido para las lámparas es de 6.000 horas. La eficiencia mínima (lumens/W) acorde a la configuración de la lámpara y su potencia (W) se muestra a continuación:

CONFIGURACIÓN DE LA LÁMPARA	POTENCIA DE LA LÁMPARA (WATTS)	EFICIENCIA MÍNIMA (LUMEN/W)
Lámpara sola	Menos de 15	Más de o igual a 45
	Más de o igual a 15	Más de o igual a 60
Lámpara cubierta sin reflector	Menos de 15	Más de o igual a 40
	Más de o igual a 15 pero menos que 19	Más de o igual a 48
	Más de o igual a 19 pero menos que 25	Más de o igual a 50
	Más de o igual a 25	Más de o igual a 55
Lámpara con reflector	Menos que 20	Más de o igual a 33
	Más de o igual a 20	Más de o igual a 40

CONTENIDO DE MERCURIO

El contenido de mercurio no debe exceder los valores especificados a continuación:

TIPO DE LÁMPARA	CONTENIDO DE MERCURIO (MG/LÁMPARA)
Lámparas de sodio de alta presión ($W \leq 155$)	25
Lámparas de sodio de alta presión ($155 < W \leq 405$)	30
Lámparas de sodio de alta presión ($W > 405$)	40
Lámparas de haluro metálico ($W \leq 95$)	5
Lámparas de haluro metálico ($95 < W \leq 245$)	15
Lámparas de haluro metálico ($W > 245$)	30
Lámparas fluorescentes compactas	3
Lámparas tubulares fluorescentes T5	4
Lámparas tubulares fluorescentes T8	5

EMPLEO

El oferente estará obligado a proporcionar pruebas en relación al cumplimiento de las normas laborales internacionales (Convenios fundamentales de la OIT) a lo largo de la cadena de suministro. Estas se muestran a continuación:

- Libertad Sindical y la Protección del Derecho de Sindicación (N° 87)
- Derecho de Sindicación y de Negociación Colectiva (N° 98)
- Trabajo Forzoso (N° 29)
- Abolición del Trabajo Forzoso (N° 105)
- Discriminación (Empleo y Ocupación) (N° 111)
- Igualdad de Remuneración (N° 100)
- Edad Mínima (N° 138)
- Peores Formas de Trabajo Infantil (N° 182)



Die cut only.
Do not print

REQUISITOS OPCIONALES

REQUISITOS DE RENDIMIENTO MÍNIMO

El ciclo de vida mínimo de la lámpara debe ser:

TIPO DE LÁMPARA	VIDA DE LA LÁMPARA (HORAS)
Lámparas de descarga de alta intensidad (HID)	9000
Lámparas de halógeno de tungsteno	2000
Lámparas circulares	7500
Lámparas tubulares fluorescentes	15000
LEDs	15000

Eficiencia mínima:

TIPO DE LÁMPARA	CLASE DE ENERGÍA RELEVANTE, BASADO EN LOS ESTÁNDARES PARA LÁMPARAS DE LA UE ⁸
Lámparas fluorescentes compactas (LFCs)	A
Lámparas halógenas de tungsteno	C
Todas las lámparas que no sean halógenas con un índice de reproducción cromática $R_a \geq 90$	B
Todas las demás lámparas fluorescentes compactas con balasto integrado	A
Lámparas fluorescentes tubulares T8 de 15 W y lámparas fluorescentes tubulares en miniatura	B
Lámparas circulares	B
Otras lámparas fluorescentes tubulares	A
Todas las demás lámparas incluidas las LED y las lámparas de descarga	A

Fuente: Criterios de la CPE de la UE aplicables a iluminación interior - 2012
http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/criteria/street_lighting_es.pdf

EMBALAJE

El embalaje de la lámpara no debe incluir laminados o plásticos compuestos y además:

- Las cajas de cartón y papel corrugado deben ser de al menos 50 ciento de material reciclado post-consumo.
- Los materiales de embalaje de plástico deben ser de al menos 50 ciento de material reciclado post-consumo.

ETIQUETAS

	Energy Star http://www.energystar.gov/
	Etiqueta de Eficiencia Energética de la UE

⁸ La letra muestra la clasificación del consumo eléctrico de la lámpara en relación con una lámpara de filamento incandescente que produce la misma cantidad de lúmenes:

A 20-50%	B 50-75%	C 75-90%	D 90-100%	E 100-110%	F 110-125%	G >125%
--------------------	--------------------	--------------------	---------------------	----------------------	----------------------	-------------------

Fuente: Portal de energía de Europa, <http://www.energy.eu/>

5. Papel

Esta categoría incluye el papel regular y sin uso, utilizado para escribir, imprimir y copiar (de hasta 170g/m²) que se vende en hojas o rollos.

REQUISITOS OBLIGATORIOS

ORIGEN DE LA FIBRA PARA PAPEL A BASE DE FIBRAS DE PAPEL RECUPERADO

El papel debe elaborarse en un mayor porcentaje posible de fibras de papel recuperado. Las fibras de papel recuperados incluyen fibras recicladas post-consumo y fibras recicladas pre-consumo provenientes de fábricas de papel.

ORIGEN DE LA FIBRA DE PAPEL A PARTIR DE FIBRAS NATURALES

Las fibras para la producción de pulpa deben ser producidas de madera que ha sido obtenida legalmente y en áreas que no estén protegidas o que estén en proceso de ser designadas bajo esta categoría. Además la madera no debe haber sido talada de un bosque primario o un bosque con un alto valor de conservación, salvo lo permitido por las normas nacionales de conservación. El uso de las especies cubiertas por CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres) está también prohibido.

La pulpa debe ser de origen nacional y ser como mínimo libre de cloro elemental (ECF).

EMPLEO

El oferente estará obligado a proporcionar prueba del cumplimiento de las normas laborales internacionales (Convenios fundamentales de la OIT) a lo largo de la cadena de suministro. Estas incluyen:

- Libertad Sindical y la Protección del Derecho de Sindicación (N° 87)
- Derecho de Sindicación y de Negociación Colectiva (N° 98)
- Trabajo Forzoso (N° 29)
- Abolición del Trabajo Forzoso (N° 105)
- Discriminación (Empleo y Ocupación) (N° 111)
- Igualdad de Remuneración (N° 100)
- Edad Mínima (N° 138)
- Peores Formas de Trabajo Infantil (N° 182)

REQUISITOS OPCIONALES

ORIGEN DE LA FIBRA DE PAPEL A PARTIR DE FIBRAS NATURALES

Las fibras para la producción de pulpa deben ser cosechadas de bosques gestionados de forma sostenible. El manejo forestal debe como mínimo cumplir con los Principios Forestales de la CNUMAD (Río de Janeiro, junio de 1992) y, en la medida de lo posible, responder a criterios o directrices sobre la gestión sostenible de bosques aprobados en virtud de las iniciativas internacionales y regionales.

Es de resaltar que en la medida de lo posible el papel debe estar libre de cloro (TCF).

EMBALAJE

El embalaje debe adherirse a las siguientes directrices:

- El embalaje para el papel no debe contener PVC u otros plásticos clorados.
- El material de embalaje debe ser separable en partes únicas del mismo material
- El empaquetado debe contener al menos 80 por ciento (en peso) de materiales que sean reciclables (con sistemas de reciclaje disponibles localmente) o degradables.
- Envases de cartón que contengan al menos 50 por ciento de material reciclado



6. Aire acondicionado (Aires acondicionados sin conductos)

REQUISITOS OBLIGATORIOS

REQUISITOS MÍNIMOS DE RENDIMIENTO

Los equipos adquiridos deben tener un coeficiente de eficiencia energética (Energy Efficiency Ratio o EER) mínimo de 5. En países como Brasil, Uruguay, México y Argentina, las normas de desempeño energético mínimo (MEPS) están definidas por la ley y son definidas para algunos productos que generalmente son de alto uso energía (aires acondicionados, iluminación, pantallas, etc.)

SUSTANCIAS PELIGROSAS

El contenido máximo de sustancias peligrosas se estipula en la Directiva RoHS de la UE y otras leyes “RoHS” en todo el mundo. Estos niveles son:

- De plomo (Pb): <1000 ppm
- De mercurio (Hg): <100 ppm
- Cadmio (Cd): <100 ppm
- Cromo hexavalente (Cr VI) <1000 ppm
- Bifenilos polibromados (PBB): <1000 ppm
- Éteres difenilos polibromados (PBDE): <1000 ppm

EMPLEO

El oferente estará obligado a proporcionar prueba del cumplimiento con las normas laborales internacionales (Convenios fundamentales de la OIT) a través de la cadena de suministro. Estas se enumeran a continuación:

- Libertad Sindical y la Protección del Derecho de Sindicación (Nº 87)
- Derecho de Sindicación y de Negociación Colectiva (Nº 98)
- Trabajo Forzoso (Nº 29)
- Abolición del Trabajo Forzoso (Nº 105)
- Discriminación (Empleo y Ocupación) (Nº 111)
- Igualdad de Remuneración (Nº 100)
- Edad Mínima (Nº 138)
- Peores Formas de Trabajo Infantil (Nº 182)

REQUISITOS OPCIONALES

EFICIENCIA ENERGÉTICA

Los equipos adquiridos deben tener un EER mínimo de 9.

Las etiquetas de eficiencia energética que clasifican los equipos de la A a G pueden guiar a los agentes de compras para determinar si los aparatos de aire acondicionado cumplen con el EER necesario. Los aires acondicionados que llevan la etiqueta Energy Star tienen un EER de al menos 9.

COMPRAR NUEVO

El consumo energético constituye la mayor parte del impacto ambiental generado por los aires acondicionados. Es importante que los gobiernos procuren siempre adquirir equipos nuevos de aire acondicionado con el fin de tener la mejor tecnología en cuanto a eficiencia energética.

REQUISITOS DE MATERIALES: PLÁSTICOS

Los plásticos que componen la carcasa o los componentes internos del aire acondicionado no deben contener piezas hechas de sustancias clasificadas como cancerígenas, mutágenas o tóxicas⁹.

Estas piezas tampoco deben estar hechas de sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas (sustancias PBT) o muy persistentes y muy bioacumulables (sustancias mPmB).

Están prohibidos los polímeros halogenados y compuestos orgánicos halogenados. Adicionalmente se debe evitar la adición de cualquier otro tipo de retardantes de llama¹⁰.

⁹ Para cada una de estas tres: En las categorías 1 o 2 de acuerdo con la Tabla 3.2 del Anexo VI del Reglamento (CE) No. 1272/2008 sobre la clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (Reglamento CLP) disponible en: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:es:PDF>

¹⁰ Para sustancias PBT y mPmB: De acuerdo a los criterios del Anexo XIII del Reglamento REACH o particularmente alarmantes por otras razones e incluidas en la Lista de Sustancias Candidatas de la Reglamento (CE) No. 1907/2006 relativo al Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de Químicos (REACH) disponible en: <http://echa.europa.eu/es/candidate-list-table>

Die cut only.
Do not print

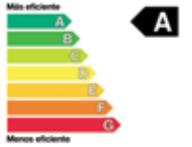
De los materiales anteriores, están exentos de estos requisitos de plásticos los siguientes materiales: las impurezas generadas del proceso y que son técnicamente inevitables; aditivos fluoro orgánicos (tales como agentes anti-goteo) utilizados para mejorar las propiedades físicas de los plásticos, siempre que no excedan de 0,5 por ciento en peso; y las piezas de plástico que pesan menos de 25 gramos

EMBALAJE

Los aires acondicionados no deben ser empacados en láminas o plásticos compuestos. Adicionalmente:

- Las cajas cartón y papel corrugado deben ser de al menos 50 ciento de material reciclado post-consumo.
- Los materiales plásticos deben ser de al menos 50 por ciento de material reciclado post-consumo.

ETIQUETAS

	<p>Energy Star http://www.energystar.gov/</p>
	<p>Etiqueta de Eficiencia Energética de la UE</p>

7. Muebles

Esta categoría incluye todos los tipos de mobiliario separable o incorporado, incluyendo sillas, mesas, roperos, estanterías y armarios. No incluye productos de construcción (tales como escalones, muros, molduras y paneles), aparatos sanitarios, alfombras, telas o material de oficina. Estas especificaciones proporcionan una guía genérica para la compra de muebles y se enfocan en los componentes más comunes de mobiliario de oficina: madera, metales, plásticos y acabados.

REQUISITOS OBLIGATORIOS

MADERA VIRGEN

Madera legalmente talada debe ser utilizada para todos los materiales de madera virgen y a base de madera (incluyendo sólidos, laminado, decorados y madera utilizada para la producción de madera contrachapada). La madera no debe ser cosechada en zonas protegidas (o en proceso oficial de ser designadas para la protección), bosques primarios y los bosques con alto valor de conservación, salvo lo permitido por las normas nacionales de conservación. Se prohíbe el uso de especies amparadas por la CITES.

EMPLEO

El oferente estará obligado a proporcionar prueba del cumplimiento con las normas laborales internacionales (Convenios fundamentales de la OIT) en su cadena de suministro. A continuación se enumeran algunas de estas regulaciones:

- Libertad Sindical y la Protección del Derecho de Sindicación (Nº 87)
- Derecho de Sindicación y de Negociación Colectiva (Nº 98)
- Trabajo Forzoso (Nº 29)
- Abolición del Trabajo Forzoso (Nº 105)
- Discriminación (Empleo y Ocupación) (Nº 111)
- Igualdad de Remuneración (Nº 100)
- Edad Mínima (Nº 138)
- Peores Formas de Trabajo Infantil (Nº 182)



Die cut only.
Do not print

REQUISITOS OPCIONALES

MATERIALES RECICLADOS

El mobiliario se compone de materiales de madera, metal o plástico reciclado.

MADERA VIRGEN:

La madera legalmente talada debe ser utilizada para todos los materiales de madera y hechos a base de madera (incluyendo sólidos, laminado, decorados y madera utilizada para la producción de madera contrachapada). La madera no debe ser cosechada en zonas protegidas (o en el proceso oficial de ser designada para la protección), bosques primarios y bosques con alto valor de conservación, salvo lo permitido por las normas nacionales de conservación. Se prohíbe el uso de especies amparadas por la CITES¹².

ADHESIVOS Y PEGANTES

El contenido de compuestos orgánicos volátiles (COV) en los adherentes utilizados en el montaje de los muebles no debe superar el 10 por ciento en peso.

RECUBRIMIENTO DE LA SUPERFICIE DE PIEZAS DE MADERA, PLÁSTICO O METAL

Los productos utilizados para el recubrimiento de la superficie no deben contener:

- Sustancias peligrosas que están clasificadas como cancerígenas, nocivas para el sistema reproductivo, mutágenas, alergénicas cuando son inhaladas, o perjudiciales para el medio ambiente, de acuerdo con las normas nacionales o internacionales de clasificación;
- Retardantes de llama orgánicos halogenados, ftalatos, aziridina y poliaziridinas o plomo, cadmio, cromo, mercurio y sus compuestos;
- Metales pesados; o
- Más del 5 por ciento en peso de COVs.

PIEZAS DE PLÁSTICO LIBRES DE CIERTAS SUSTANCIAS

Las piezas de plástico no deben contener retardantes de llama halogenados, ftalatos o sustancias a base de plomo, cadmio, cromo (VI), el mercurio y sus compuestos.

RECICLAJE Y REUTILIZACIÓN

Los muebles deben ser reciclables o adecuados para su reutilización. Para asegurar esto, las piezas deben estar hechas de materiales que se pueden separar fácilmente para fines de reciclaje.

EMBALAJE

- El embalaje de los muebles no debe contener PVC u otros plásticos clorados.
- Los materiales de embalaje deben ser separables en partes únicas del mismo material.
- Al menos el 80 por ciento del embalaje por peso debe componerse de materiales que son fácilmente reciclables (con sistemas de reciclaje disponibles a nivel local), o que se puedan degradar.
- Los embalajes de cartón deben componerse de al menos 50 por ciento de material reciclado

ETIQUETAS

 	<p>Forest Stewardship Council (FSC) www.fsc.org</p>
	<p>Programa de Reconocimiento de sistemas de Certificación Forestal (PEFC) www.pefc.org</p>

¹² Organización Internacional de Maderas Tropicales (OIMT), Proceso Centroamericano de Lepaterique de Criterios e Indicadores para la Ordenación Forestal Sostenible; Proceso de Montreal sobre criterios e indicadores para el manejo forestal sostenible de los bosques templados y boreales; Propuesta Tarapoto sobre criterios e indicadores de sostenibilidad del bosque amazónico; CIFOR.

8. Vestimenta

La vestimenta incluye:

- La vestimenta y accesorios textiles: vestimenta y accesorios (tales como pañuelos, bufandas, bolsos, maletas, mochilas, cinturones, etc.) que estén compuestas de al menos 90 por ciento en peso de fibras textiles;
- Textiles de interiores: productos textiles para uso interior que consistan de al menos 90 por ciento en peso de fibras textiles. Se excluyen coberturas de paredes y suelos;
- Fibras, hilados y tejidos: aquellos productos utilizados en prendas de vestir y accesorios textiles o textiles de interiores.

Para “vestimenta y accesorios textiles” y de “textiles de interiores” materiales como: plumones, plumas, membranas y recubrimientos no necesitan ser tomados en cuenta en el cálculo del porcentaje de fibras textiles.

Excepto cuando se indique lo contrario, la conformidad con los requisitos sugeridos se puede verificar a través de la presentación de un certificado de Tipo 1¹³ Ecolabel que demuestre que se han cumplido los criterios específicos.

REQUISITOS OBLIGATORIOS

PESTICIDAS

Para los productos hechos de algodón o de otras fibras celulósicas naturales, el producto final no debe contener más de 0,05 ppm (partes por millón) de cada una de las sustancias siguientes, y el contenido total de estas sustancias no debe superar 0,75 ppm:

- 2,4,5-T
- Aldrina
- Captafol
- Clordano
- Clordimeform
- DDT
- Dieldrina
- Dinoseb y sus sales
- Endrina
- Heptacloro
- Hexaclorobenceno
- Hexaclorociclohexano, α
- Hexaclorociclohexano, β
- Hexaclorociclohexano, δ
- Metamidofós
- Monocrotofós
- Paratión
- Metilparatión
- Propetamfós
- Toxafeno

Tintes clasificados como sensibilizadores/alergénicos, carcinógenos, mutagénicos o tóxicos para la reproducción:

Los tintes siguientes no deberán usarse en la fabricación del producto final:

- C.I. Basic Red 9
- C.I. Disperse Blue 1
- C.I. Acid Red 26

- C.I. Basic Violet 14,
- C.I. Disperse Orange 11
- C. I. Direct Black 38
- C. I. Direct Blue 6
- C. I. Direct Red 28
- C. I. Disperse Yellow 3
- C.I. Disperse Yellow 23
- C.I. Disperse Yellow 149

La utilización de los tintes que a continuación se señalan solo estará permitida cuando la solidez a la transpiración (ácida y alcalina) de las fibras, hilados o tejidos teñidos sea como mínimo 4:

- C.I. Disperse Blue 3 C.I. 61 505
- C.I. Disperse Blue 7 C.I. 62 500
- C.I. Disperse Blue 26 C.I. 63 305
- C.I. Disperse Blue 35
- C.I. Disperse Blue 102
- C.I. Disperse Blue 106
- C.I. Disperse Blue 124
- C.I. Disperse Orange 1 C.I. 11 080
- C.I. Disperse Orange 3 C.I. 11 005
- C.I. Disperse Orange 37
- C.I. Disperse Orange 76
(antes denominado Orange 37)
- C.I. Disperse Red 1 C.I. 11 110
- C.I. Disperse Red 11 C.I. 62 015
- C.I. Disperse Red 17 C.I. 11 210
- C.I. Disperse Yellow 1 C.I. 10 345
- C.I. Disperse Yellow 9 C.I. 10 375
- C.I. Disperse Yellow 39
- C.I. Disperse Yellow 49

¹³ En concordancia con la norma ISO 14024, es decir, verificación voluntaria, multi-criterio de tercera parte independiente.



ARILAMINAS (CARCIRÓGENOS)

El producto final no deberá contener las arilaminas siguientes:

- 4-aminodifenilo (no CAS 92-67-1)
- Bencidina (no CAS 92-87-5)
- 4-cloro-o-toluidina (no CAS 95-69-2)
- 2-naftilamina (no CAS 91-59-8)
- o-amino-azotolueno (no CAS 97-56-3)
- 2-amino-4-nitrotolueno (no CAS 99-55-8)
- p-cloroanilina (no CAS 106-47-8)
- 2,4-diaminoanisol (no CAS 615-05-4)
- 4,4'-diaminodifenilmetano (no CAS 101-77-9)
- 3,3'-diclorobencidina (no CAS 91-94-1)
- 3,3'-dimetoxibencidina (no CAS 119-90-4)
- 3,3'-dimetilbencidina (no CAS 119-93-7)
- 3,3'-dimetil-4,4'-diaminodifenilmetano (no CAS 838-88-0)
- p-cresidina (no CAS 120-71-8)
- 4,4'-metileno-bis-(2-cloroanilina) (no CAS 101-14-4)
- 4,4'-oxidianilina (no CAS 101-80-4)
- 4,4'-tiodianilina (no CAS 139-65-1)
- o-toluidina (no CAS 95-53-4)
- 2,4-diaminotolueno (no CAS 95-80-7)
- 2,4,5-trimetilanilina (no CAS 137-17-7)
- 4-aminoazobenceno (no CAS 60-09-3)
- o-anisidina (no CAS 90-04-0)

PRODUCTOS IGNÍFUGOS

Los productos ignífugos siguientes no deberán usarse en el producto final:

- PBB (Polibromobifenilos) no CAS 59536-65-1
- pentaBDE (Pentabromodifenil-éter) no CAS 32534-81-9
- octaBDE (Octabromodifenil-éter) no CAS 32536-52-9
- decaBDE (Decabromodifenil-éter) no CAS 1163-19-5

PENTAFLOROFENOL

Para productos hechos de algodón u otras fibras de celulósicas naturales, el producto final no deberá contener mas de 0,5 partes por millón de pentaclorofenol.

FTALATOS ABLANDADORES

Para los productos que tienen contacto directo con la piel, el producto final no deberá contener más de 0,1 por ciento en peso de los siguientes ftalatos:

- DEHP (Di(2-etilhexil) ftalato) no CAS 117-81-7
- BBP (Butilbencil ftalato) no CAS 85-68-7
- DBP (Dibutil ftalato) no CAS 84-74-2
- DNOP (Di-n-octil ftalato)
- DINP (Di-isononil ftalato)
- DIDP (Di-isodecil ftalato)
- DIBP (Diisobutil ftalato)
- TCEP (Fosfato de tris-(2-cloroetilo))

FORMALDEHÍDO

La cantidad de formaldehído libre y parcialmente hidrolizable en el producto final no deberá superar 70 ppm en los productos que van a estar en contacto directo con la piel, y 300 ppm en los productos restantes.

METALES PESADOS

La cantidad de cadmio (Cd), cromo (Cr), níquel (Ni), plomo (Pb) y cobre (Cu) en el producto final no debe superar:

- Cadmio (Cd): 0,1 partes por millón (ppm)
- Cromo (Cr): 2,0 ppm
- Níquel (Ni): 4,0 ppm
- Plomo (Pb): 1,0 ppm
- Cobre (Cu): 50,0 ppm

EMPLEO

El licitador estará obligado a proporcionar prueba del cumplimiento con las normas laborales internacionales (Convenios fundamentales de la OIT), que figuran a continuación, a lo largo de la cadena de suministro:

- Libertad Sindical y la Protección del Derecho de Sindicación (Nº 87)
- Derecho de Sindicación y de Negociación Colectiva (Nº 98)
- Trabajo Forzoso (Nº 29)
- Abolición del Trabajo Forzoso (Nº 105)
- Discriminación (Empleo y Ocupación) (Nº 111)
- Igualdad de Remuneración (Nº 100)
- Edad Mínima (Nº 138)
- Peores Formas de Trabajo Infantil (Nº 182)

VERIFICACIÓN

El oferente debe presentar una prueba de cumplimiento, como por ejemplo una declaración escrita o un código de conducta relevante en la industria.

REQUISITOS OPCIONALES

PLAGUICIDAS

Para los productos hechos con fibras de lana, el producto final no deberá contener más de la suma total especificada para cada uno de los grupos de sustancias siguientes:

La suma del contenido total de las sustancias siguientes no superará 0,5 ppm:

- γ -hexaclorociclohexano (lindano)
- α -hexaclorociclohexano
- β -hexaclorociclohexano
- δ -hexaclorociclohexano
- aldrina
- dieldrina
- endrina
- p,p'-DDT
- p,p'-DDD

La suma del contenido total de las sustancias siguientes no superará 2 ppm:

- diazinón
- propetamfós
- clorfenvinfós
- diclorfentión
- clorpirifós
- fenclorfós
- etión
- pirinfós-metilo

La suma del contenido total de las sustancias siguientes no superará 0,5 ppm:

- cipermetrina
- deltametrina
- fenvalerato
- cihalotrina
- flumetrina

La suma del contenido total de las sustancias siguientes no superará 2 ppm:

- diflubenzurón
- triflumurón
- diciclanilo

PRODUCTOS IGNÍFUGOS

Los productos ignífugos siguientes no deberán usarse en el producto final:

- Tris-(2,3-dibromopropil)-fosfato, no CAS 126-72-7
- HBCDD (Hexabromociclododecano) no CAS. 25637-99-4 y 3194-55-6

PENTACLOROFENOL

En los productos hechos de fibras de algodón y otras fibras celulósicas naturales, el producto final no deberá contener más de un total de 0,05 partes por millón de pentaclorofenol.

FORMALDEHÍDO

La cantidad de formaldehído libre y parcialmente hidrolizable en el tejido final no deberá superar 20 ppm en productos destinados a niños menores de 3 años; 30 ppm en productos que van a estar en contacto directo con la piel; y 75 ppm en los productos restantes.

METALES PESADOS

Los siguientes son los máximos para las sustancias indicadas:

- Antimonio (Sb): 30 ppm
- Arsénico (As): 1,0 ppm (prendas exteriores), 0,2 ppm (otras)
- Cadmio (Cd): 0,1 ppm
- Cromo (Cr): 2,0 ppm (prendas exteriores), 1,0 ppm (otras)
- Cromo VI (Cr-VI): 0,5 ppm
- Cobalto (Co): 4,0 ppm (prendas exteriores), 1,0 ppm (otras)
- Mercurio (Hg): 0,02 ppm
- Níquel (Ni): 4,0 ppm (prendas exteriores), 1,0 ppm (otras)
- Plomo (Pb): 1,0 ppm (prendas exteriores), 0,2 ppm (otras)
- Cobre (Cu): 50,0 ppm (prendas exteriores), 25,0 ppm (otras)



EMPLEO

El oferente está obligado a proporcionar prueba del cumplimiento con las normas laborales internacionales (Convenios fundamentales de la OIT) a lo largo de su cadena de suministro. Estas figuran a continuación:

- Libertad Sindical y la Protección del Derecho de Sindicación (N° 87)
- Derecho de Sindicación y de Negociación Colectiva (N° 98)
- Trabajo Forzoso (N° 29)
- Abolición del Trabajo Forzoso (N° 105)
- Discriminación (Empleo y Ocupación) (N° 111)
- Igualdad de Remuneración (N° 100)
- Edad Mínima (N° 138)
- Peores Formas de Trabajo Infantil (N° 182)

FIBRAS TEXTILES PRODUCIDAS

ORGÁNICAMENTE

El oferente debe indicar la proporción en peso en el producto final de algodón u otras fibras naturales utilizadas que provienen de una producción ecológica.

FIBRAS RECICLADAS

El oferente debe indicar la proporción en peso de fibras recicladas en el producto, es decir, las fibras procedentes únicamente de recortes (material sobrante) de los fabricantes de textiles y confección o de residuos postconsumo (textiles o de otro tipo).

ETIQUETAS



Better Cotton Initiative
<http://bettercotton.org>



Global Standard
<http://www.global-standard.org>

Do not edit
Do not print



SECCIÓN 5

Los multiplicadores positivos de las Compras Públicas Sostenibles

Do not cut only.
Do not print

SECCIÓN 5
LOS MULTIPLICADORES POSITIVOS
DE LAS COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES

Las compras pública sostenibles (CPS) generan beneficios multiplicadores: cuando los gobiernos invierten en bienes, servicios e infraestructura, el gasto inicial es importante, pero también lo es la forma en que el dinero es re-utilizado y circula en la economía. Los beneficios multiplicadores se producen cuando el gasto de las compras públicas se propaga a través de las economías locales y regionales, fortaleciéndolas y generando beneficios sociales y ambientales más allá de la operación de compra inicial.

Las CPS también pueden ayudar a los gobiernos a hacer frente a sus incesantes desafíos, como el desempleo, habilidades básicas insuficientes, falta de conectividad y limitaciones en la diversidad industrial. Los efectos multiplicadores de las CPS pueden regenerar las sociedades y las economías mediante la creación de empleo, generando oportunidades de negocio y multiplicando la entrada de dinero en la economía local.

En esta sección se presentarán algunos de los varios beneficios creados por los multiplicadores positivos de las CPS. Estos son diversos, dependiendo de la situación económica, social y ambiental de los países individuales. Mientras que aquí se subdividen los multiplicadores de las CPS en categorías económicas, ambientales y sociales, algunos de los multiplicadores pueden crear beneficios en las tres categorías simultáneamente.

1. MULTIPLICADORES ECONÓMICOS

CPS para atraer inversión extranjera directa

La inversión extranjera directa (IED) — por ejemplo cuando una empresa establece una subsidiaria en un país receptor — es importante para el desarrollo económico. Puede contribuir al crecimiento económico del país receptor a través de capacitaciones a empleados, mejora de las capacidades de la mano de obra local, difusión de tecnología, flujos de capitales y otras externalidades positivas. Muchos países hacen todo lo posible para atraer IED.

La política gubernamental, incluyendo la política de contratación pública, afecta el nivel de interés de una empresa extranjera en generar IED. Si un gobierno impulsa sectores (por ejemplo el automotriz) con el gasto público (por ejemplo, la flota de vehículos), la seguridad del clima

GRÁFICO 1:

La naturaleza interrelacionada de los multiplicadores de CPS





de inversión local aumenta significativamente. Las compras públicas se convierten por lo tanto en un incentivo a la inversión, garantizando a los inversionistas una demanda interna a largo plazo de sus productos y servicios.

La estabilidad en los mercados locales es una condición importante para que las empresas extranjeras consideren invertir en otro país. La IED mejora la competitividad de ambos, países y empresas. Cuando un gobierno se compromete con la sostenibilidad a través de una política o proyecto de CPS, estará atrayendo nueva IED buscando mercados para bienes, servicios e infraestructura sostenibles.

RESPONSABILIDAD COMPARTIDA EN LA POLÍTICA DE CPS EN GHANA

En 2010 el gobierno de la República de Ghana hizo a las CPS parte de su estrategia nacional de desarrollo sostenible. La Autoridad de Contratación Pública de Ghana y el Centro de Promoción de Inversiones de Ghana comparten la responsabilidad de formular y ejecutar la política de CPS. Los dos organismos identifican conjuntamente los sectores prioritarios para la inversión, como infraestructura, electrónica, alimentos y silvicultura. Una estrategia de CPSs enfocada en sectores puede hacer el clima de inversión más atractivo tanto para las empresas extranjeras como las nacionales y puede reforzar las prioridades de las CPS.

CPS para movilizar la inversión privada

Las CPS pueden ayudar a los gobiernos a alcanzar objetivos de desarrollo bajo en carbón a nivel regional, nacional e internacional. Las CPS pueden movilizar la inversión privada hacia iniciativas amigables con el

medio ambiente. Por otra parte, las CPS también pueden asegurar apoyo financiero internacional a través de las denominadas Acciones de Mitigación Nacionalmente Apropriadas (NAMAs por sus siglas en inglés), que responden al cambio climático en formas que respetan la soberanía nacional y consideran las circunstancias específicas de cada país.

No hay una receta única para aprovechar efectivamente los fondos, sin embargo, algunas iniciativas amigables con el medioambiente podrían incluir:

- Adquisición de infraestructura sostenible (por ejemplo, caminos verdes)
- Proyectos de Transformación (por ejemplo, ciudades inteligentes)
- Programas de compra preferencial (por ejemplo, contratación que se enfoca en artículos básicos con mejor eficiencia energética o energías renovables)

La adquisición de energía limpia, infraestructura sostenible o proyectos de transformación implica mayores riesgos y plazos de amortización más largos que iniciativas más tradicionales. Sin embargo, el enfoque de las CPS en el concepto de valor por dinero a través del ciclo de vida del activo mejora el perfil de riesgo-ganancia de proyectos relevantes para el medio ambiente, sobre todo cuando se combina con políticas de cambio climático complementarias y regulaciones financieras.

Si los riesgos de inversión (capital/deuda) de este tipo de proyectos amigables con el medio ambiente suelen ser cubiertos por el sector público u organizaciones de desarrollo internacional, los inversionistas privados pueden utilizar instrumentos de mitigación de riesgo para invertir. Estos instrumentos permiten maximizar el monto de capital privado de manera que sea de interés para cada tipo de inversionista. De esta manera, las CPS pueden ser una herramienta poderosa para redirigir inversión del sector privado hacia proyectos relevantes para el medio ambiente.

EL FONDO MUNDIAL PARA EL MEDIO AMBIENTE

El Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF, por su sigla en inglés) es el más antiguo y grande fondo internacional especializado en el medio ambiente. Desde 1991, el GEF ha proporcionado US\$13.5 mil millones en donaciones y ha movilizado más de US\$65 mil millones para cofinanciamiento de 3.900 proyectos en más de 165 países en desarrollo. El GEF financia actividades relacionadas con el cambio climático, biodiversidad, degradación de la tierra, y residuos en el contexto de proyectos y programas de desarrollo. Funciona a través de organismos asociados (en su mayoría agencias de las Naciones Unidas y bancos multilaterales de desarrollo) que proponen proyectos al GEF y a veces supervisan la implementación de los mismos.

Los proyectos apoyados por el GEF han tenido éxito en atraer financiamiento privado hacia proyectos relevantes para el clima: un estudio realizado por el Instituto de Recursos Mundiales (WRI) muestra que casi la mitad de los proyectos examinados incluyen algún grado de participación del sector privado, que va desde el 0,5 por ciento al 97,3 por ciento del capital y en promedio el 36,6 por ciento de los recursos totales.

Los proyectos pilotos de CPS pueden brindar a los gobiernos una oportunidad para aprovechar la inversión privada internacional para cofinanciar diversas iniciativas.

Fuentes: <https://www.thegef.org/gef/ES/acerca> y http://pdf.wri.org/public_financing_instruments_leverage_private_capital_climate_relevant_investment_focus_multilateral_agencies.pdf

CPS para estimular innovación

La contratación pública representa una fuente clave de demanda para empresas de sectores como la construcción, defensa, salud, agua, energía y transporte. La demanda del sector público, caracterizada por ser de gran escala y a largo plazo, lo convierten en un poderoso motor para la innovación. Tecnologías como el Sistema de Posicionamiento Global (GPS) han sido desarrolladas a partir de actividades de investigación y desarrollo financiadas públicamente, además de contratación desde la etapa pre-comercial.

El precio inicial – y el riesgo asociado – de innovar pueden ser altos, por lo que el papel del sector público como líder en innovación y tomador de riesgos suele ser muy importante. Las CPS, con su énfasis en el valor por dinero a través del ciclo de vida, proporcionan una sólida justificación para invertir en innovación: generalmente se traducen en productos y servicios más ambiental, social y económicamente sostenibles.

A través de estrategias como la contratación pre-comercial, garantizar la primera compra comercial, sistemas de producto-servicio y el uso de especificaciones basadas en el rendimiento, los responsables de política pueden asegurar niveles de demanda adicional que aumentaran los multiplicadores sociales, ambientales y económicos de las CPS. A continuación se describen los conceptos previamente mencionados:

- La contratación pre-comercial hace referencia a los contratos a través de los cuales los gobiernos financian el desarrollo de soluciones para las necesidades ambientales y sociales previstas.
- La primera compra comercial se refiere a los contratos a través de los cuales los gobiernos compran prototipos de diseño y financian sus pruebas.
- Los sistemas de Producto-servicio se refieren a la mezcla de productos y servicios, por lo general con un componente de servicio intensificado.

- Las especificaciones basadas en el rendimiento detallan los resultados requeridos o funciones (por ejemplo, resistencia del hormigón, la luminosidad de la luz, la eficiencia del uso de combustible) en lugar de definir las especificaciones y procesos necesarios para conseguir el resultado (por ejemplo, las proporciones de mezcla, el número de bombillas, el tipo de combustible).

CONTRATACIÓN PÚBLICA PARA LA INNOVACIÓN EN LA UNIÓN EUROPEA

Las directivas de la Unión Europea sobre contratación pública se revisaron en 2014, creando oportunidades para que las compras públicas impulsen la innovación al permitir a los Estados a:

- Realizar consultas preliminares de mercado y la compra pública pre-comercial (CPP);
- Incluir factores ambientales y sociales en el proceso de adquisición;
- Utilizar el costo del ciclo de vida en la fase de adjudicación; y
- Utilizar las especificaciones funcionales o basadas en el rendimiento.

Estas disposiciones ofrecen más margen para la innovación que las normas de contratación tradicionales, mientras se mantienen los requisitos de competencia, transparencia e igualdad de trato.

Para obtener más información sobre la contratación pública de la innovación, visite el centro de publicaciones del IISD: <http://www.iisd.org/publications/search/all/all/26>

2. MULTIPLICADORES AMBIENTALES

CPS para la promoción de las cadenas de suministro sostenibles

El poder del gasto en contratación pública no se limita a la compra inicial de bienes, servicios o infraestructura por una autoridad pública. El impacto de este gasto puede seguir ya que se propaga a través de la cadena de suministro. Los proveedores necesitarán más empleados –y más proveedores – para proveer bienes y servicios. De la misma manera, los empleados de cada proveedor gastarán dinero en otro tipo de bienes y servicios y así sucesivamente. Esta cadena de gasto multiplica los ingresos en las economías y puede sostener empresas, economías y comunidades.

Los impactos positivos de las CPS se sienten tanto hacia arriba (producción, partes, fabricación, montaje y embalaje) como hacia abajo (fase de uso y valor al final de la vida productiva). El contrato de compra es una poderosa herramienta para especificar los puntos en la cadena de suministro donde se requieren acciones de sostenibilidad específicas. Por ejemplo:

- Un contrato de servicio de catering que requiere que una cierta porción de la comida sea orgánica tendrá impactos hacia arriba, mediante el envío de una señal al mercado que va a alentar a los agricultores y a la industria a producir alimentos libres de pesticidas.
- Un contrato de compra que requiere la biodegradación de un porcentaje mínimo de los residuos de alimentos, tendrá impactos hacia abajo - mediante la conversión de parte de los residuos producidos por un establecimiento en abono.

Los impactos hacia arriba y hacia abajo son complementarios. Es decir, pueden ser incluidos en la misma licitación de CPS.



Los efectos indirectos creados por cadenas de suministro más sostenibles benefician a todos los ciudadanos. Hacia arriba, los empleados pueden experimentar condiciones laborales más seguras y libres de toxinas en la fabricación y producción de productos. Hacia abajo, los ciudadanos podrían ver una mejora en instalaciones de reciclaje locales y el surgimiento de nuevas empresas de gestión de residuos en sus comunidades.

IMPACTOS HACIA ARRIBA Y HACIA ABAJO EN LA CADENA DE SUMINISTRO DERIVADOS DE CPS EN BRAZIL

En 2010, la Fundación para el Desarrollo de la Educación (FDE) en Sao Paulo, Brazil, decidió comprar cuadernos hechos de papel reciclado para las escuelas intermedias y secundarias. En total 3.792.015 cuadernos fueron adquiridos para ser incluidos en los “kits” escolares proporcionados por el estado para el año escolar 2011. Estos cuadernos tenían 180 hojas cada uno y estaban hechos de 60 por ciento de fibras recicladas.

Hacia arriba, esta iniciativa ahorró más de ocho millones de litros de agua dulce.

Hacia abajo, se evitó la producción de 1.766 toneladas de residuos sólidos y la liberación de 241 kg de compuestos órgano-halógenos peligrosos. También se apoyó a los recicladores- trabajadores marginados que recolectan residuos para su reutilización.

Fuente: <http://www.unep.fr/scp/procurement/docs/res/projectinfo/studyonimpactsfosp.pdf>

Las CPS como una Acción Nacional Apropriada de Mitigación (NAMA)

Las NAMAs descritas anteriormente son iniciativas de los gobiernos nacionales monitoreadas por el marco de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). Es decir que reducen las emisiones de gases de efecto invernadero en los países en desarrollo¹⁴.

Los países que tratan de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero pueden encontrar en las NAMAs una plataforma internacional reconocida para estructurar y financiar estos esfuerzos. Particularmente los países en desarrollo, sus socios y otros actores de la CMNUCC, están trabajando para poner en práctica el concepto de NAMA con el fin de maximizar el financiamiento climático a través de apoyo bilateral y multilateral, y a través de mercados de carbono.

Una reforma política a nivel nacional que apoyen las CPS podrían calificar como una NAMA basada en políticas legítimas, aunque poco convencionales. Los esfuerzos realizados por los gobiernos para reducir las emisiones de carbono en el sector del transporte mediante el desarrollo de políticas o leyes sobre la contratación de flotas con mejor eficiencia energética o eléctricas también pueden calificar como NAMA y ser elegibles para apoyo internacional en especie y financiamiento. Del mismo modo, programas o proyectos específicos de CPS podrían también calificar como NAMA.

Las CPS pueden ser entendidas como una oportunidad de NAMA, a través de su potencial para reducir las emisiones (por ejemplo, a través de la adquisición de energía renovable o papel reciclado) o mediante la eliminación de carbono en la atmósfera.

CPS para aumentar la cuota del mercado de las energías renovables

Las autoridades públicas compran cantidades significativas de energía a través de la construcción y la operación de, por ejemplo, hospitales,

escuelas, oficinas, alumbrado público y vehículos. Esta gran cuota de mercado tiene el potencial para trasladar la demanda hacia la electricidad generada de manera renovable. Las políticas y prácticas de CPS hacen posible el aumento de la participación de energías renovables en la red eléctrica nacional mediante la compra a productores independientes de energía (PIE) u otros proveedores de energía renovable. Estos esfuerzos pueden ser especialmente eficaces si se coordinan a nivel regional o internacional.

CONTRATACIÓN PÚBLICA DE ENERGÍA RENOVABLE EN SUDÁFRICA

El Programa de Productores Independientes de Energías Renovables del Gobierno de Sudáfrica (RE IPPPP) es una iniciativa liderada por el gobierno para aumentar la cuota de las energías renovables en la red eléctrica nacional comprando energía directamente de productores independientes de energía. El esquema fue desarrollado por el Departamento de Energía en 2011 para reemplazar un programa de tarifas especiales FIT o “feed-in tariff”. Un objetivo clave del programa es el desarrollo económico: con el uso de procesos de licitación pública, los proyectos de energías renovables presentados son evaluados en dos factores, la tarifa que ofrecen (con un valor de 70 por ciento) y la contribución de los productores a criterios de desarrollo económico definidos (con un peso del 30 por ciento). Algunos criterios de desarrollo económico incluyen: la creación de empleo, el contenido local, propiedad, el control de gestión, la contratación preferencial, el desarrollo empresarial y el desarrollo socioeconómico.

¹⁴ <http://unfccc.int/focus/mitigation/items/7172.php>

3. MULTIPLICADORES SOCIALES

CPS para la creación de empleo, la mejora en condiciones laborales, desarrollo profesional y la satisfacción del trabajador

La contratación pública genera empleo. La compra de bienes, servicios e infraestructura a tan gran escala impulsa la economía, circula dinero y crea puestos de trabajo. La contratación pública puede generar empleo para aquellas personas con poca educación o experiencia limitada. Ciertos tipos de servicios (por ejemplo, catering, limpieza, y mantenimiento) y los sectores de la construcción (por ejemplo, carreteras, edificios y ferrocarril) a menudo son atractivos para los jóvenes, en particular los que abandonan la escuela sin adquirir cualificaciones formales.

Los contratos de adquisición pueden promover condiciones de trabajo seguras y saludables al exigir que los proveedores sigan las normas de la OIT. Del mismo modo, los contratos de compra pueden estar vinculados a compromisos de oferta de programas de aprendizaje u otro tipo de formación y el ofrecer otro tipo de oportunidades de desarrollo para los empleados. Se puede otorgar preferencia, por ejemplo, a las empresas que proporcionan oportunidades de capacitación y educación paga a su personal.

Existe creciente evidencia de una relación entre la percepción del comportamiento medioambiental de una empresa y la satisfacción del empleado¹⁵. Bien sea en una oficina pública o una empresa privada, los empleados buscan un sentido de orgullo y satisfacción en su trabajo, no solamente devengar un salario. En consecuencia, el movimiento hacia una contratación pública más sostenible puede hacer que los empleados, tanto de proveedores como de productores, estén más motivados y satisfechos en el trabajo. Adicionalmente, la participación directa o indirecta con en movimientos sociales (por ejemplo, “piensa globalmente, actúa localmente”)

puede generar en los empleados mayor sentido de propósito y motivación en el trabajo.

ELECTRONICS WATCH – COMPRAS PÚBLICAS SOCIALMENTE RESPONSABLES EN TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC) EN EUROPA

La cadena de suministro de la industria electrónica está plagada de abusos contra los derechos humanos. Retos relacionados con la salud y seguridad del trabajador así como el derecho a afiliarse a un sindicato persisten y los esfuerzos para mejorar estas condiciones no han tenido éxito.

Por ejemplo, los trabajadores de la industria de semiconductores en Corea del Sur, que contraen enfermedades como cáncer y leucemia, no tienen los medios para probar la relación de estas con su ambiente de trabajo. Al no poder vincular sus condiciones de salud con su trabajo, no tienen acceso a indemnización alguna.

Los agentes de compras tienen un enorme poder de compra. Con este poder viene también la responsabilidad de exigir condiciones de trabajo decentes hacia arriba y abajo de la cadena de suministro.

Al respecto la nueva Electronics Watch monitorea las condiciones de trabajo en la industria electrónica mundial para facilitar compras públicas socialmente responsables en Europa. Para garantizar compras públicas socialmente responsables, este programa constituye el eslabón faltante en materia de política pública.

Fuente: http://electronicswatch.org/twinds-of-change_788981.pdf

CPS para hacer frente a la corrupción del sector público

Debido a la magnitud del intercambio financiero, las compras públicas son altamente vulnerables al fraude y la corrupción. Transparencia Internacional estima que el costo promedio global de la corrupción en la contratación pública es de entre el 10 al 25 por ciento del valor de un contrato - y tan alto como el 50 por ciento en los algunos casos. En consecuencia, no es de extrañar que en muchos países la contratación pública se haya convertido en un foco de los esfuerzos para hacer frente a la corrupción del sector público.

La implementación de leyes, políticas y prácticas en materia de CPS ofrecen una gran oportunidad para promover responsabilidad y transparencia en el ejercicio de las compras públicas. Finalmente, asegurar el valor por el dinero de los contribuyentes es el propósito de las CPS. Esto incluye una promoción efectiva de la competencia entre proveedores y garantizar la integridad en los procesos administrativos. Las CPS enfatizan las etapas del proceso de compra pública: identificación de necesidades, precalificación, evaluación, adjudicación y supervisión. Cada una de estas etapas proporcionan oportunidades para llamar la atención sobre el buen funcionamiento y asegurar la rendición de cuentas y la transparencia en su ejecución. Por ejemplo, la precalificación de proveedores en función de su desempeño histórico en materia ambiental agrega una norma objetiva para el proceso de evaluación.

Los *software* de compras electrónicas son otra herramienta de evaluación. Las compras que se apoyan en aplicaciones electrónicas pueden agregar valor a la implementación de las CPS, a través de las aplicaciones de *software* que aplican criterios de selección ambientales y sociales para licitar procesos de diseño y de adjudicación. Las compras realizadas a través de *software* también pueden ser una excelente herramienta para la lucha contra la corrupción, al volver más objetivos los procesos

¹⁵ <http://www.inderscience.com/info/inarticle.php?artid=38082>



de evaluación y adjudicación. Sin embargo, estas mejoras deben ir acompañadas por un proceso de mejoramiento en las capacidades para supervisar el cumplimiento de las mismas.

PACTOS DE INTEGRIDAD PARA FRENAR LA CORRUPCIÓN EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA

Transparencia Internacional ha desarrollado el Pacto de Integridad para crear igualdad de condiciones en el proceso de compras públicas.

Un Pacto de Integridad es un acuerdo entre dos o más agencias de contratación y empresas licitadoras. El pacto anima a las empresas a abstenerse de sobornos asegurándoles que sus competidores también lo han acordado, y que las agencias de contratación pública también se han comprometido a la prevención de la corrupción a través de sus funcionarios y procedimientos transparentes.

Los Pactos de Integridad se han aplicado en muchos países, entre ellos India, Corea, Pakistán, Argentina, México, Colombia, Austria y Alemania. Por ejemplo, la construcción de plantas de suministro de agua en Karachi, Paquistán fue objeto de un Pacto de Integridad supervisado por Transparencia Internacional y el proyecto se terminó con recursos 15.83 por ciento por debajo del presupuesto!

Fuente: http://www.transparency.org/whatwedo/publication/curbing_corruption_in_public_procurement_a_practical_guide

CPS para un medio ambiente sano

Los seres humanos necesitan del entorno natural. Un ambiente seguro, limpio, sano y sostenible nos permite sobrevivir - nos provee de comida y bebida y aire. Es por ello que la gestión ambiental -acciones que reduzcan el daño al medio ambiente - es buena no solo para la naturaleza, sino también para la humanidad.

Por ejemplo, si los seres humanos reducimos la cantidad de residuos tóxicos y peligrosos vertidos en el medio ambiente, reducimos nuestra exposición a estos productos químicos. Si los humanos evitamos cualquier tipo de desarrollo comercial en humedales, nos aseguramos de que seguirá limpiando nuestra agua. La lista es larga y demuestra que el bienestar social y el medio ambiente están estrechamente vinculados. Nunca debemos olvidar que dependemos de la naturaleza.

Cuando los gobiernos apoyan el desarrollo sostenible, reconocen la profunda conexión que existe entre nuestra sociedad y nuestro medio ambiente. Reconocen que tenemos una obligación hacia las generaciones futuras: no debemos satisfacer nuestras propias necesidades mediante la destrucción de la capacidad de la Tierra para apoyar la suyas.

Los gobiernos pueden utilizar las CPS para ayudar a cumplir esta obligación.



Not for sale
Do not print

SECCIÓN 6

Contrataciones Públicas e Infraestructura

Die cut only.
Do not print

La infraestructura se puede adquirir a través de procesos de contratación tradicionales o a través de asociaciones público-privadas (APP).

En la contratación tradicional, un gobierno:

- Financia la adquisición o construcción del activo,
- Ejecuta el acuerdo, y
- Comisiona y opera el activo.

En las APPs, socios tanto del sector público como privado colaboran en una o más de estas áreas para entregar un proyecto de infraestructura.

1. MANERAS DE ESTRUCTURAR UNA APP

El término “asociación público-privada” describe una variedad de acuerdos que se caracterizan por un equilibrio variable de inversión pública y privada, así como el control sobre cada una de las responsabilidades:

PÚBLICO	ASOCIACIÓN PÚBLICO-PRIVADA					PRIVADA
Contratación pública tradicional y contratos de servicio	Contratos de gestión	Contratos de leasing	Contratos de concesión	Acuerdos de Construcción-Operación-Traspaso (BOT)	<i>Joint venture</i>	Propiedad, financiamiento y operación de la parte privada

Existen diferentes acuerdos legales apropiados, dependiendo de cómo se comparten tareas, riesgos y responsabilidades entre los socios. A continuación se describen algunos de los mismos:

Contratos de servicios

Los contratos de servicios son acuerdos a corto plazo en los que la parte pública conlleva la mayor parte del riesgo. La parte privada, seleccionado a través de un proceso competitivo, prestará su servicio de acuerdo a los estándares establecidos por el socio público. La tarifa se define en el contrato y el socio público es responsable de las inversiones de capital.

Contratos de administración

Un contrato de gestión es un contrato de servicio extendido bajo el cual la parte privada debe proveer un servicio, pero también es responsable de la operación y administración del mismo. Mientras que el socio privado proporciona el capital de trabajo, la parte pública debe financiar las inversiones de capital para la construcción de la infraestructura. Estos contratos suelen durar de tres a cinco años.

Contratos de leasing (o *affermage*)

Los contratos de leasing normalmente duran entre 10 y 20 años. La parte privada es responsable de todo el servicio y debe cumplir con estándares de calidad previamente acordados. La parte pública sólo es responsable de las inversiones de capital para nuevos equipos y, a veces para reemplazos de partes o equipos importantes. La financiación, gestión y ejecución de las operaciones, mantenimiento y reparación son responsabilidad del socio privado.

La parte privada no recibe una tarifa fija por parte de la parte pública y asume las pérdidas operativas o las deudas no recuperadas por parte del cliente. Cobra sus ingresos de los usuarios y transfiere parte de esos pagos a la parte pública.

Bajo un contrato de leasing ordinario, la cuota es fija. En virtud de un contrato de *affermage* – un tipo especial de leasing - el proveedor paga a la parte pública una tasa fija por cada unidad producida o vendida. Los contratos de *affermage* sólo se utilizan para inversiones en infraestructura existente y no para inversiones en nueva infraestructura.

Todos los contratos de leasing proveen incentivos para que el socio privado mejore la eficiencia y el rendimiento de sus operaciones. Estos contratos son más eficaces si el socio público tiene la capacidad de monitorear y supervisar el acuerdo. Dado que los ingresos del proveedor dependen de pagos de los consumidores, los cambios de precios son un tema sensible.

Contratos de concesión

Bajo estos contratos toda la responsabilidad de la operación, administración, mantenimiento y reparación - y de la inversión de capital - yace en la parte privada. Por su parte los activos son propiedad pública durante el plazo del contrato de concesión, que es por lo general entre 20 y 30 años. El término del contrato debe ser lo suficientemente largo para asegurar al proveedor un rendimiento adecuado de su inversión. Al respecto la autoridad pública sigue siendo la responsable de la elaboración de estándares de desempeño, regulación de tarifas y supervisión.



Los contratos de concesión resultan particularmente buenos para promover eficiencia, desempeño y para atraer capital privado. Sin embargo, la capacidad de la parte pública para supervisar el desempeño y regular tarifas puede ser limitada. Otro inconveniente es que los contratos de infraestructura a largo plazo pueden ser políticamente sensibles y causar preocupación por el poder entregado al socio privado. Una posible solución es que los contratos sean lo suficientemente flexibles para adaptarse a las circunstancias, ya que siempre la autoridad pública debe mantener el control sobre el socio privado.

Acuerdos Construcción-Operación –Traspaso (BOT) y figuras análogas

En los acuerdos BOT y similares, el socio privado es propietario de los activos durante el período necesario para obtener un retorno de su inversión proveniente de las tarifas cobradas a los usuarios. Generalmente, el socio público se compromete a generar cierto nivel de compra con el fin de garantizar la cobertura de los costos de operación del proveedor. Los BOTs son utilizados principalmente para la construcción de nuevos activos, con la parte privada financiando la construcción.

Existen variantes en estos acuerdos. Mientras que un BOT transfiere el activo a la parte pública después de que el periodo operativo ha terminado; un acuerdo de Construcción-Traspaso-Operación (BTO) transfiere la propiedad del activo al socio público antes de comenzar la fase de operación. En un contrato de Diseño-Construcción-Operación (DBO) la parte privada nunca es propietaria de los activos. Otras variantes posibles de estos contratos son el Diseño-Construcción-Financiamiento-Operación-

Traspaso (DBFOT), Construcción-Propiedad-Operación-Traspaso (BOOT), Operación y Mantenimiento (O + M) o Construcción-Propiedad-Operación (BOO).

Los arreglos BOT y similares pueden atraer más fácilmente financiamiento privado para la fase de construcción, sobretudo cuando el riesgo comercial es reducido a través de una promesa del gobierno de comprar una cantidad significativa del producto. Por lo general, los mayores problemas de este tipo de contratos se relacionan con un menor énfasis en el desempeño y que además un gobierno podría sobrestimar la demanda del producto que se ha comprometido a comprar.

Joint ventures

Un *joint venture* es una estructura en la que la propiedad y la operación son compartidos por los socios del sector público y privado. Un *joint venture* es una empresa independiente de sus socios. Aspectos como el buen gobierno de un joint venture son además vitales para proveer una solución de infraestructura rentable y sostenible. La parte privada opera la empresa, pero el control –de acciones y miembros de la junta directiva - se divide entre el socio público y el privado. Adicionalmente, puede haber contratos adjuntos que definen aún más los requisitos de desempeño. Tanto los socios públicos como los privados deben tomar riesgos y deben estar plenamente comprometidos con el proyecto.

El inconveniente bajo esta estructura es que la parte pública tiene una participación tanto en las ganancias de la compañía como en el marco regulatorio bajo el que esta opera. Este conflicto de intereses puede suponer un grave problema para los *joint ventures*.

TABLA 4:

Resumen de los acuerdos de APP y sus características

TIPO DE APP	DURACIÓN	RESPONSABILIDAD DE SOCIO PRIVADO	RESPONSABILIDAD DEL SOCIO PÚBLICO	FORTALEZAS	DEBILIDADES
Contratos de servicios	< 5 años	<ul style="list-style-type: none"> Entrega de un servicio claramente definido por una tarifa determinada 	<ul style="list-style-type: none"> Estándares de desempeño Financiamiento de operaciones e inversiones Supervisión 	<ul style="list-style-type: none"> Ideal para la entrega de un servicio específico El sector privado proporciona experiencia Fácil de supervisar 	<ul style="list-style-type: none"> No es adecuado para atraer inversiones de capital privado
Contratos de gestión	3–5 años	<ul style="list-style-type: none"> Entrega del servicio Operaciones diarias y gestión 	<ul style="list-style-type: none"> Estándares de desempeño Financiamiento para la inversión Supervisión 	<ul style="list-style-type: none"> Experiencia en gestión y operaciones del sector privado 	<ul style="list-style-type: none"> La distinción entre la financiación para el servicio y la gestión y el financiamiento para la renovación y expansión de los activos puede ser poco clara

Die cut only.
Do not print

<p>Contratos de leasing y affermage</p>	<p>10–20 años</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad total por la entrega del servicio, incluyendo el riesgo financiero por operaciones y mantenimiento • Costos y ganancias manejados por el proveedor • Tarifa pagada al socio público basado en las ventas por unidad o resultado o tarifa fija 	<ul style="list-style-type: none"> • Estándares de desempeño • Supervisión de activos • Propiedad pública 	<ul style="list-style-type: none"> • Incentivos al proveedor para lograr una mayor eficiencia y ventas 	<ul style="list-style-type: none"> • La política de las tarifas puede ser poco clara • Se reduce potencialmente el nivel de mantenimiento de los activos hacia el fin del contrato
<p>Contratos de concesión</p>	<p>25–30 años, suficientemente largo para un retorno de la inversión de capital</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Operación • Gestión • Mantenimiento y reparación • Inversión de capital 	<ul style="list-style-type: none"> • Propiedad del activo • Estándares de desempeño • Supervisión • Regulación de las tarifas • Potencial apoyo a costos de inversión de capital (subsidios) 	<ul style="list-style-type: none"> • Incentivos para eficiencia y desempeño en las operaciones • Atractivo para capital privado 	<ul style="list-style-type: none"> • Necesita capacidades fuertes de regulación para regular las tarifas y supervisar la performance. • Contratos a largo plazo crean procesos de licitación mas complicados • El socio privado solo realiza inversiones si hay un retorno dentro del período restante del contrato • Preocupación sobre monopolios
<p>Acuerdos de Construcción-Operación-Traspaso (BOT) y similares</p>	<p>Tiempo mínimo necesario para construir infraestructura o reparar sus componentes principales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dependiendo en el tipo de acuerdo • El activo primero es propiedad del socio privado, después transferido a un organismo público 	<ul style="list-style-type: none"> • Compra de un nivel mínimo del producto • Estándares de desempeño • Supervisión 	<ul style="list-style-type: none"> • Atrae financiamiento privado • Reduce el riesgo comercial a través de un compromiso de compra mínima del socio público 	<ul style="list-style-type: none"> • Licitación y contratos complicados • Riesgo de demasiada demanda del producto por parte del gobierno • Menos énfasis en la performance



TABLA 5:

Esquemas de APP comúnmente utilizados por tipo de infraestructura

SECTOR	TIPO DE INFRAESTRUCTURA	CONTRATO DE APP SUGERIDO
Transporte	Vías y carreteras	BOT, OMT
	Transporte urbano	BOT, O + M
Energía	Plantas productoras	DBFOT, BOT + BOO
Agua	Planta de tratamiento de agua	BOT, DBFOT, contrato de concesión
	Red de distribución de agua	BOT, BOOT, contrato de concesión
	Medidores de agua y responsabilidad en la facturación	M+O
Salud	Hospitales, clínicas móviles y consulta a distancia	BOO, BOT o contrato de gestión
Educación	Centros educativos (incl. energía, agua, TIC)	BOO, BOT
	Parques científicos, universidades	DBFOOT

2. CRITERIOS PARA EDIFICIOS VERDES

Los edificios verdes son diseñados, construidos y mantenidos para ser eficientes en cada etapa de su ciclo de vida. Algunas de sus características importantes incluyen la construcción basada en materiales ambientalmente diseñados, consumo de energía y uso del agua reducido, mejoras significativas en la calidad del aire interior y una menor generación de residuos y materiales tóxicos. Dependiendo del tipo de construcción (viviendas, edificios comerciales, escuelas, hospitales) se pueden considerar criterios de sostenibilidad más específicos. Los gobiernos pueden usar esta lista, basada en los sistemas de clasificación desarrollados por LEED (<http://ch.usgbc.org/LEED>) y el Instituto para la Infraestructura Sostenible (<http://www.sustainableinfrastructure.org/>), como especificaciones o criterios de adjudicación al momento de preparar los documentos de licitación para el diseño y la construcción de nuevos edificios.

CATEGORÍAS DE CRITERIOS	REQUISITOS OBLIGATORIOS SUGERIDOS	REQUISITOS OPCIONALES
<p>Emplazamiento sostenible: la relación entre los edificios, los ecosistemas y los servicios ambientales. Se premian proyectos que sean capaces de remediar o reducir al mínimo el impacto sobre el medio ambiente circundante.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Diseñar e implementar medidas para controlar la erosión del suelo, la sedimentación fluvial y el polvo en el aire generado por la construcción del edificio. 	<ul style="list-style-type: none"> Llevar a cabo una evaluación del sitio para influir en el diseño del edificio. Estudiar la topografía, hidrología, el clima, la vegetación, la infraestructura, los suelos y la distancia a las fuentes de contaminación del aire. Proteger o restaurar el 40 por ciento de la superficie libre del sitio para preservar la biodiversidad. Proporcionar un 30 por ciento o más del área del sitio total de espacio al aire libre, de los cuales al menos el 25 por ciento deben ser cubiertos con vegetación que no sea césped. Administración en sitio de la escorrentía del agua de lluvia para el sitio desarrollado para el percentil 85 (o 95 o 98) de eventos de lluvias regionales o locales a través del uso del desarrollo de infraestructura de bajo impacto y ambientalmente sostenible, con el objetivo de restaurar los procesos hidrológicos naturales. Administrar en el sitio el incremento anual en el volumen de escorrentía resultante de desarrollo del sitio. Implementar las denominadas medidas “no techo” (por ejemplo, proporcionar más espacios alrededor del edificio), o instalar techos con alta reflectancia o tejados con vegetación para reducir las islas de calor, reduciendo al mínimo el efecto sobre los microclimas y hábitats humanos y de vida silvestre. Reducir la contaminación lumínica de la iluminación excesiva o mal dirigida y de la señalización exterior con iluminación interna.

Die cut only.
Do not print

Eficiencia del agua:

conservar el agua mediante su uso de manera más eficiente.

- Reducir el consumo de agua al aire libre mediante la demostración de que el proyecto no necesita un sistema de riego permanente para un período mínimo de establecimiento de dos años o mediante la implementación de un sistema de riego eficiente, que reduzca el consumo de agua al aire libre en un 30 por ciento (en comparación con la línea de base para el mes pico de riego del sitio).
- Reducir el consumo de agua de interior para inodoros, urinarios, grifos de lavabo, grifería de cocina y ducha en un 20 por ciento desde las líneas de base. Los aparatos con etiqueta WaterSense (o equivalente) cumplen con este requisito
- Instalar medidores de agua permanentes que midan el uso de agua potable para el edificio y sus alrededores para ayudar en la gestión del agua y para identificar oportunidades de ahorro de agua adicionales.
- Equipar torres de enfriamiento y condensadores evaporativos con medidores de agua, controladores de conductividad, alarmas por desbordamiento y separadores de gotas que reducen el arrastre a un máximo de 0.002 por ciento del volumen de agua recirculada para torres de contraflujo y 0,005 por ciento del volumen de agua recirculada para torres de flujo cruzado.

- Instale medidores de riego separados de la zona ajardinada, fijaciones y equipamiento de plomería de interior, agua caliente sanitaria, calderas con uso del agua agregada anual de más de 378.500 litros, agua regenerada y otra agua procesada.

Eficiencia energética: Implementar medidas de eficiencia energética y reducir el consumo de energía.

- Ejecutar una simulación energética de todo el edificio y demostrar una mejora del 5 por ciento en la calificación de rendimiento del edificio en comparación con la línea base calculada de acuerdo con las normas de energía de los edificios (ISO o equivalente nacional).
- Seguimiento integral del uso de la energía para todo el edificio para la gestión de la energía y para identificar oportunidades de ahorro adicionales a través de la instalación de medidores de energía o submedidores.
- Prohibir el uso de refrigerantes basados en clorofluorocarbonos (CFC) en la calefacción, ventilación, aire acondicionado y sistemas de refrigeración

- Establecer un objetivo de eficiencia energética y lograr un 50 por ciento más de rendimiento energético de los edificios comparables.
- Instalar sistemas de medición de energía avanzada.
- Diseño y construcción de equipos para la participación en los programas de respuesta a la demanda a través de la eliminación de cargas o flexibilidad para que la generación y distribución de energía sea más eficiente.
- Utilizar sistemas de energía renovable para compensar los costos de energía de la edificación
- Participar en un proyecto tipo ‘contrato de energía’ por un mínimo de cinco años, que requiere de que un 50 a 100 por ciento de la energía de la energía sostenible, compensaciones de carbono, o certificados de energía renovable (CER).

Gestión de materiales y recursos y uso de residuos: Usar un análisis del ciclo de vida de los recursos necesarios para construir y operar el proyecto y reducir el impacto de la extracción, procesamiento, transporte, mantenimiento y eliminación.

- Proporcionar lugares de almacenamiento y recolección de reciclables especiales. (Reciclables incluyen papel de diferentes fuentes, cartón, vidrio, plástico y metales.)
- Almacenar de forma segura y desechar las baterías y lámparas que contienen mercurio y los desechos electrónicos.
- Desarrollar un plan de gestión de residuos para construcciones y demoliciones, con el objetivo de reducir el vertido o la incineración en favor de la reutilización, el reciclado y la recuperación de materiales.

- Llevar a cabo una evaluación del ciclo de vida del proyecto (según la norma ISO 14044) y garantizar un mínimo del 10 por ciento de reducción en comparación con un edificio de referencia en al menos tres de las siguientes categorías (sin aumentos superiores al 5 por ciento en cada una de las mismas):
 - las emisiones de CO2 (calentamiento global);
 - emisiones de CFC-11 (agotamiento de la capa de ozono estratosférica);
 - emisiones de SO2 (acidificación de las fuentes de tierra y agua);
 - nitrógeno o contaminación de fosfato (eutrofización);
 - NOx, O3 o etano (formación de ozono troposférico);
 - agotamiento de los recursos energéticos no renovables.



		<ul style="list-style-type: none">• Exigir al menos 20 proyectos instalados para que los productores puedan proporcionar información del ciclo de vida o describir el impacto ambiental del producto, de conformidad con la norma ISO 14025, 14040, 14044 o 21930.• Exigir al menos 20 proyectos instalados para que los productores puedan documentar su compromiso de responsabilidad corporativa a través de sus proveedores de materias primas, de conformidad con la norma ISO 26000, ya sea por la propia compañía o verificado por la Iniciativa de Reporte Mundial (Global Reporting Initiative).• Reciclar y rescatar materiales de construcción y demolición no peligrosos:<ul style="list-style-type: none">- desviando el 50 por ciento del total de la construcción y demolición (incluidos al menos tres corrientes de material),- desviando el 75 por ciento del total de residuos de construcción y demolición (incluidos al menos cuatro corrientes de material), o- mediante la reducción de los residuos de construcción total de menos de 12,2 kg / m² de superficie construida.
<p>Calidad ambiental de interiores: la calidad del aire interior, calefacción, iluminación y comodidad acústica.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Cumplir con los requisitos mínimos de ventilación y determinar la entrada de aire exterior mínimo, de conformidad con las normas internacionales o su equivalente local. Instalar un mecanismo de monitoreo.• Prohibir fumar en el interior del edificio y el exterior del edificio dentro de los 7,5 metros siguientes a las entradas y las entradas de aire.	<ul style="list-style-type: none">• Mejorar la calidad del aire interior mediante la instalación y mantenimiento de sistemas de filtro de aire permanentes que capturen la suciedad y las partículas que entran en el edificio, evitando la contaminación cruzada interior, y el uso de filtros de partículas o dispositivos de limpieza de aire para mejorar la ventilación.• Limitar los materiales que emiten compuestos orgánicos volátiles en el aire interior.• Desarrollar e implementar un plan de gestión de la calidad del aire interior para construcciones y prohibir el uso de productos de tabaco en sitios de construcción.• Diseñar un sistema de calefacción-ventilación aire acondicionado (HVAC) que cumpla con la norma ISO 7730 (o equivalente local) para aumentar el confort térmico e instalar controles de confort térmico para controlar la temperatura del aire y radiante, la humedad y velocidad del aire.• Proporcionar controles de iluminación para ajustar los niveles de iluminación entre prendido, nivel medio (30 a 70 por ciento) y apagado.• Diseñar e implementar una estrategia de mejora de la calidad de iluminación• Instalar sistemas de control de brillo manuales o automáticos para que los espacios ocupados regularmente puedan usar la luz del día en lugar de la iluminación eléctrica• Ofrecer a los ocupantes del edificio una conexión con el entorno natural al aire libre, proporcionando vistas directas al aire libre del 75 por ciento de la superficie ocupada. Por lo menos el 75 por ciento de la superficie debe tener múltiples puntos de vista a tales áreas, de al menos 90 grados de separación, o vistas que incluyan al menos dos de los siguientes (i) flora, la fauna y cielo, (ii) movimiento, (iii) objetos de al menos 7,5 metros desde el exterior del vidriado, o vistas sin obstáculos cerca de la parte exterior del edificio.• Cumplir con las normas internacionales (o sus equivalentes locales) para los niveles de ruido de HVAC.• Cumplir con la clasificación de transmisión sonora compuesta del código de construcción local para lograr un mejor aislamiento de sonido.

3. CRITERIOS DE CARRETERAS VERDES

Mientras que la construcción de carreteras es generalmente visto como algo poco sostenible y de baja tecnología, este sector es proactivo y avanzado en la investigación, desarrollo e implementación de tecnologías amigables con el medio ambiente y soluciones sostenibles¹⁶.

El sector vial se enfrenta a presiones tales como la escasez de recursos, el aumento de los precios de la energía, el agua y los recursos naturales, el aumento de los costos relacionados con las emisiones de gases de efecto invernadero, y los usos y expectativas cambiantes de las carreteras. Las agencias de transporte de todo el mundo están reconsiderando sus enfoques para el diseño y construcción de carreteras. El sector vial está siendo incentivado para buscar soluciones rentables que signifiquen mejoras reales en el desempeño ambiental y social.

En esta sección, los criterios para carreteras sostenibles o verdes se presentan bajo diferentes secciones: materiales, energía y emisiones, la ecología y la biodiversidad, el agua, la equidad social, la comunidad y la seguridad. Cada subsección incluye ejemplos de métricas para la redacción, evaluación y adjudicación de las ofertas en licitaciones públicas de carreteras. La última sección presenta algunas ideas futuristas para carreteras sostenibles.

Los criterios desarrollados a continuación son apropiados tanto para el mantenimiento de las carreteras existentes como para la construcción de nuevas vías. Los criterios, por supuesto, no se aplican a todos los proyectos de carreteras. Por ejemplo, los carriles para bicicletas no son apropiados para ser denominados proyectos de carreteras, y el uso de agua salina para la mezcla de cemento no será factible en los países sin litorales.

CRITERIOS DE CARRETERAS VERDES	REQUISITOS SUGERIDOS	MODELOS DE MÉTRICAS
<p>Materiales: La construcción de carreteras implica una serie de materiales, principalmente asfalto, cemento y agregados.</p>	<p>Asfalto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar materiales alternativos como el asfalto reciclado o miga de caucho. • Mezclar residuos plásticos con el betún. • Utilizar mezclas y diseños innovadores de betún. • Utilizar betún reciclado. • Utilizar las tecnologías de mezclas alternativas tales como asfalto caliente, medio caliente o mezcla de frío. • Utilizar métodos y técnicas innovadoras para reemplazar el betún. <p>Cemento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar tecnología mejorada de hornos para la fabricación de clinker, con preferencia por los procesos en seco sobre procesos húmedos para reducir el consumo de energía. • Mejorar la eficiencia energética para la cocción del horno: aproximadamente 1 tonelada de CO2 es emitida por la fabricación de 1 tonelada de cemento Portland, la mitad de la descarbonatación de la piedra caliza durante la cocción, y la mitad es energía utilizada para calentar el horno y operar otros equipos. • Usar alternativas como sulfoaluminato, magnesio-fosfato y cementos aluminosilicatos. <p>Agregados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar los agregados alternativos que requieran menos de energía de minería y energía para su trituración. • Buscar agregados cerca del sitio de construcción para reducir la energía utilizada en el transporte. • Utilizar materiales de neumáticos desechados, vidrio, residuos de bauxita y de la construcción. • Utilizar plantas a base de alternativas de betún. • Utilizar materiales de pavimentación locales, como rocas erosionadas de origen natural, gravas, gravillas de la corriente, arenas y arcillas que estén cerca del sitio de construcción y se puedan obtener y transportar por equipos de construcción disponibles. • Utilizar soluciones salina o agua no potable para el control de la estabilidad en el suelo y el polvo generado. • Utilizar de técnicas de estabilidad in situ tales como asfalto espumado para reducir la necesidad de agregados 	<ul style="list-style-type: none"> • Distancia importada agregada de viajes por kilómetro de carretera construida. • Toneladas de materiales importados por proyecto. • Porcentaje de materiales alternativos usados para la base de la carretera (teniendo en cuenta la longevidad y la seguridad del suministro). • Porcentaje de materiales reciclados (tanto dentro como fuera del proyecto). • El uso de reutilización adaptativa o las opciones de rehabilitación (considerando el costo y legado). • Vida útil del pavimento (años totales y programas de mantenimiento). • Impacto de las actividades de mantenimiento en la vida útil de los materiales. • Volumen de betún utilizado (teniendo en cuenta la exposición a los aumentos del precio del petróleo). • Porcentaje de betún alternativos. • El uso de los resultados de ensayos innovadores en materiales (in-situ de estabilización). • La oportunidad de ensayos de materiales innovadores como parte del proyecto.

¹⁶ http://www.sbenrc.com.au/wp-content/uploads/2013/11/sbenrc_1.3futureofroads-industryreport.pdf and www.greenroads.org

<p>Energía y emisiones: Diseño, construcción y operación de carreteras para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.</p>	<p>Diseño y planificación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseñar eficientemente las carreteras para reducir al mínimo las distancias recorridas. • Diseño para múltiples usuarios del espacio vial. • Utilizar sistemas de gestión de la demanda. • Utilizar análisis del ciclo de vida y costo en el ciclo de vida. • Usar una calculadora de carbono para evaluar las propuestas. <p>Construcción</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usar agregados, agua y otros materiales del lugar o locales, para reducir el uso de combustibles fósiles. • Utilizar energías renovables durante la construcción de carreteras. • Usar energías renovables en el mantenimiento de carreteras. <p>Operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controlar el flujo de tráfico y utilizar sistemas de gestión de la demanda para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en periodos muertos. • Utilizar menos energía en señales e iluminación. • Utilizar iluminación de bajo consumo (LED) en las rutas. 	<ul style="list-style-type: none"> • El porcentaje de energía renovable utilizada en la construcción de la carretera. • La cantidad total de energía directa e indirecta utilizados en la construcción. • Toneladas de CO₂e directa e indirectamente emitidas durante la construcción. • Toneladas de contaminantes atmosféricos emitidos durante la construcción (PM₁₀, COV, NO_x). • El porcentaje de energía renovable utilizada para mantener y operar las carreteras. • Los ingresos procedentes de la generación de energía, la captura de carbono por carril-km de carretera. • Grado de diseño para un uso bajo en carbono (gradientes, intersecciones, albedo). • Características de la superficie vial posterior a la construcción (rugosidad, temperatura). • Energía incorporada en los materiales. • Impacto sobre el efecto de isla de calor urbano. • Los esfuerzos para reducir el efecto isla de calor (como el aumento de la cobertura en las copas de los árboles, el acabado superficial y la elección de materiales).
<p>Ecología y biodiversidad: Reducir los impactos sobre el medio natural, incluidas la flora y la fauna.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar un Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001. • Utilizar reforestación o revegetación de los terrenos incluidos en los proyectos de carreteras. • Reducir las aguas pluviales de escorrentía, sedimentos y contaminantes. • Plantar vegetación nativa en los bancos de la carretera. • Minimizar los impactos sobre los ecosistemas sensibles, entornos frágiles y animales en peligro de extinción a través de la colocación estratégica de carreteras. • Uso de corredores de vida silvestre. • Implementar un sistema para reducir las muertes de la fauna causadas por vehículos (incluyendo la señalización, los niveles de velocidad por carretera, vallas, sistemas sónicos y pasos para la naturaleza bajo o encima de la carretera) • Implementar un sistema para reducir los impactos potenciales de ruido y polvo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hectáreas de terreno revegetado / reforestado como parte del proyecto. • Hectáreas de terreno revegetados / reforestado para compensar la huella de la construcción (como la replantación y el desarrollo del ecosistema). • Revegetación / reforestación de la tierra como parte del costo total de la construcción. • Medidas de control de erosión y sedimentos como parte del costo total de la construcción. • Porcentaje de la superficie sin pavimentar revegetada / reforestada. • La creación, vinculación o mejora de los corredores de vida silvestre. • Costo de las medidas para reducir los impactos sobre la biodiversidad como parte del costo total de construcción. • Conteo de especies antes y después de la construcción. • Nivel de ruido generado por superficie de la carretera terminada.

Die cut only.
Do not print

<p>Recursos hídricos: Limitar el uso y contaminación de los recursos de agua dulce en la construcción y mantenimiento de una carretera.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar e implementar medidas de eficiencia del agua (como sistemas de goteo, gestión de inundaciones, aditivos para el agua, el uso de aceite de naranja, y mezcla bomag) durante la mezcla material de pavimento y compactación • Identificar un suministro adecuado de agua no potable en las proximidades del proyecto de construcción de la carretera (por ejemplo, agua salina o de aguas residuales para la mezcla y el control del polvo) • Instalar sistemas de seguimiento del uso del agua (“huella hídrica”) • Utilizar vegetación nativa que no requiera de riego en la carretera. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hectáreas de curso de agua y humedales afectados. • Hectáreas de cursos de agua y humedales protegidos o mejorados para compensar la huella de la construcción. • El costo de la restauración del curso del agua como proporción del costo total de la construcción. • El volumen de la escorrentía tratada en el lugar con zanjas y otras prácticas innovadoras. • La retención de los patrones originales de flujo, el flujo superficial, y cursos de agua. • Porcentajes de agua potable, de perforación, y de mar utilizada.
<p>La equidad social, la comunidad y la seguridad: las carreteras sostenibles tienen un enfoque en la salud de la comunidad y un acceso equitativo. Esta categoría ofrece alternativas cuantificables para hacer las carreteras más accesibles y amigables con el tránsito / peatones / bicicletas, e integradas con la comunidad y más seguras.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dar prioridad a la construcción de carreteras tanto como el bienestar económico y social de la comunidad. • Usar los proyectos de carreteras para crear sensibilización ambiental y un sentido de sostenibilidad en comunidades locales. • Permitir la participación social en el proyecto antes, durante y después de la construcción de la carretera. • Utilizar el conocimiento local (de los profesionales, ancianos, líderes de la comunidad, etc.) en el proyecto. • Emplear las personas locales (sobre todo jóvenes) en el proyecto. • Ejecutar auditorías de seguridad y poner los resultados a disposición del público. • Incorporar las necesidades de peatones y bicicletas (acceso, carriles, cruces y gastos generales) en el proyecto. • Crear caminos escénicos para ser disfrutados por los viajeros y transeúntes diarios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Población atendida por carril / km de carretera construida. • El número de ideas presentadas y aprobadas a través de la participación comunitaria • Nivel de participación de los miembros de la comunidad en el equipo del proyecto. • Número de puestos de nivel principiante (por ejemplo, pasantes) en el equipo del proyecto • Nivel de satisfacción mostrado por la comunidad (determinado por encuestas pre y post-construcción). • Nivel de seguridad de las carreteras construidas (por ejemplo, número de ‘puntos negros’ por kilómetro de carretera)

4. CRITERIOS OPCIONALES PARA CARRETERAS VERDES AVANZADAS

Las TICs ofrecen muchas opciones para llevar a las carreteras verdes a un siguiente nivel en sostenibilidad, sobre todo mediante el aprovechamiento de los avances de la ingeniería de materiales. Algunos ejemplos de esto son las carreteras que:

- Usan sistemas de transporte inteligentes integrados y comunican las condiciones climáticas, flujos de tráfico, reparaciones y otros datos entre la carretera y el conductor;
- Incorporan infraestructura para el uso de vehículos eléctricos y transporte multimodal;
- Generan energía y calor para señales de tránsito e iluminación;
- Usan dispositivos en los lados de la carretera para la captura de carbono;
- Utilizan tecnologías de auto-reparación del pavimento y de reparación inmediata de grietas para reducir las actividades de mantenimiento;
- Incorporan sistemas de resistencia contra inundaciones; o
- Dispersan la nieve y el hielo de forma automática.



REFERENCIAS Y OTRAS LECTURAS

Banco Asiático de Desarrollo (2008), “*Public-Private Partnerships Handbook*”. Disponible en: <http://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/31484/public-private-partnership.pdf>

Banco Europeo de Inversiones (2015). “*The EPEC PPP Guide. How to Prepare, Procure and Deliver PPP Projects*”. Disponible en: <http://www.eib.org/epec/g2g/i-project-identification/index.htm>

Banco Mundial (2014), “*Public-Private Partnerships: Reference Guide version 2.0.*”. Washington, DC. Disponible en: <http://documents.worldbank.org/curated/en/2014/01/20182310/public-private-partnerships-reference-guide-version-20>

Brauch, Martin Dietrich (2012). “*Sustainable Public Procurement in the Sao Paulo State Government*”. Disponible en: https://www.iisd.org/pdf/2012/spp_sao_paulo_brief.pdf

CEGESTI (2012), “Panorama actual de las compras públicas socialmente responsables en Centroamérica”. Disponible en: <http://www.cegesti.org/manuales.html>

CEGESTI (2012), “Compras Públicas Sostenibles en Costa Rica”. Disponible en: <http://www.cegesti.org/manuales.html>

Comisión Europea. “Anexo VI del Reglamento (CE) No. 1272/2008 sobre la clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (Reglamento CLP)”. Disponible en: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:es:PDF>

Comisión Europea. “Lista de Sustancias Candidatas del Reglamento (CE) No. 1907/2006 relativo al Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de Químicos (REACH)”. Disponible en: <http://echa.europa.eu/es/candidate-list-table>

Comisión Europea. “*GPP National Action Plans*”. Disponible en: http://ec.europa.eu/environment/gpp/action_plan_en.htm

Comisión Europea. “*EU GPP Criteria*”. Disponible en: http://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm

Comisión Europea (2011), “*Aquisiciones ecológicas. Manual sobre contratación pública ecológica*”. 2^{da} Edición.” Disponible en: http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/handbook_es.pdf

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (1994). Disponible en: http://unfccc.int/portaal_espanol/informacion_basica/items/6168.php

Electronics Watch (2014), “*Winds of Change. Public procurement’s potential for improving labour conditions in the global electronics industry*”. Disponible en: http://electronicswatch.org/winds-of-change_788981.pdf

Europe’s Energy Portal. Disponible en: <http://www.energy.eu/>

Fondo Mundial para el Medio Ambiente. Disponible en: <https://www.thegef.org/gef/ES/acerca>

Foro Económico Mundial (2012). “*Strategic Infrastructure: Steps to Prioritize and Deliver Infrastructure Effectively and Efficiently*”. Preparado en colaboración con PwC, Septiembre 2012. Disponible en: <http://www.weforum.org/reports/strategic-infrastructure-steps-prioritize-and-deliver-infrastructure-effectively-and-efficie>

Foro Económico Mundial (2013). “*Strategic Infrastructure: Steps to Prepare and Accelerate Public-Private Partnerships*”. Preparado en colaboración con The Boston Consulting Group, Mayo 2013. Disponible en: <http://www.weforum.org/reports/strategic-infrastructure-steps-prepare-and-accelerate-public-private-partnerships>

Green Roads Rating System (2015). *Green Roads*. Disponible en: www.greenroads.org

ICLEI (2007). “*The Procura+ Manual. A Guide to Cost-Effective Sustainable Public Procurement. 2nd Edition.*” Disponible en: <http://www.procuraplus.org/en/about-procura/procura-manual/>

Interdisciplinary Environmental Review (2010). Vol.11, No.4. “*A greener company makes for happier employees more so than does a more valuable one*”. Disponible en: <http://www.inderscience.com/info/inarticle.php?artid=38082>

International Institute for Sustainable Development (2014), “*Methods for consulting large and small suppliers*” en *Performance Based Specifications: Exploring when they work and why*. Disponible en: <https://www.iisd.org/publications/performance-based-specifications-exploring-when-they-work-and-why>

ISO (2012), “*Environmental labels and declarations. How ISO standards help*”. Disponible en: <http://www.iso.org/iso/environmental-labelling.pdf>

National Research Centre (Australia) (2013). “*Sustainable Built Environment, The Future of Roads*”. Disponible en: http://www.sbenrc.com.au/wp-content/uploads/2013/11/sbenrc_1.3futureofroads-industryreport.pdf

Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (2011). “Panorama de las Administraciones Públicas 2011”. Paris: OECD. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1787/gov_glance-2011-en

Perera, Oshani, Nupur Chowdhury, Anandajit Goswami (2007), “*State of Play in Sustainable Public Procurement*”. Disponible en: https://www.iisd.org/pdf/2007/state_procurement.pdf

PriceWaterhouseCoopers, Significant y Ecofys (2009). “*Collection of statistical information on Green Public Procurement in the EU. Report on data collection results*”. Disponible en: http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/statistical_information.pdf

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2012). “*The Impacts of Sustainable Public Procurement. Eight Illustrative Case Studies*”. Disponible en: <http://www.unep.fr/scp/procurement/docsres/projectinfo/studyonimpactsofssp.pdf>

Red Federal de Contrataciones Gubernamentales (2010). Disponible en: <http://www.redfederaldecontrataciones.net/RedFederalAsp/paginas/infoprensa.asp>

Red Federal de Contrataciones Gubernamentales (n.d). *La RIGG y el Panorama de las Compras Públicas Sustentables en Latinoamérica*. Presentación disponible en: <http://www.comprasgovernamentais.gov.br/arquivos/capacitacao/1-compras-publicas-sustentaveis-panorama-na-america-latina.pdf>

SCI-Network (2012). “*Sustainable Construction and Innovation through Procurement*”. *The SCI-Network Consortium*, c/o ICLEI – Local Governments for Sustainability. Disponible en: http://www.sci-network.eu/fileadmin/templates/sci-network/files/SCI-Network_Guide_01.pdf

Sustainable Built Environment National Research Centre (2012). “*The Future of Roads: How road agencies are facing a conflicted future*”. Disponible en: http://www.sbenrc.com.au/wp-content/uploads/2013/11/sbenrc_1.3futureofroads-industryreport.pdf

Transparency International (2014). “*Curbing Corruption in Public Procurement: A Practical Guide*”. Disponible en: http://www.transparency.org/whatwedo/publication/curbing_corruption_in_public_procurement_a_practical_guide

UNECE (2008). “*Guidebook on Promoting Good Governance in Public-Private Partnerships*”. United Nations. Disponible en: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/ceci/publications/ppp.pdf>

Unidad de Política de Contrataciones Públicas (2014). « Criterios de Evaluación de Proposiciones. Experiencia en México ». Presentación en la Conferencia Annual de la Red Gubernamental de Compras Públicas, Paraguay October 2014.

US Green Building Council (2015). LEED – *Building design and construction v4*. Disponible en: <http://www.usgbc.org/articles/getting-started-bdc>

World Resources Institute (2012), Working Paper. Disponible en: http://pdf.wri.org/public_financing_instruments_leverage_private_capital_climate_relevant_investment_focus_multilateral_agencies.pdf



Die cut only.
Do not print



© 2015 The International Institute for Sustainable Development
Publicado por el International Institute for Sustainable Development

El International Institute for Sustainable Development es uno de los centros líderes en el mundo sobre la investigación y la innovación. El Instituto ofrece soluciones prácticas a los crecientes desafíos y oportunidades de la integración de las prioridades ambientales y sociales en el desarrollo económico. Informamos sobre negociaciones internacionales y compartimos conocimientos obtenidos a través de proyectos de colaboración, dando lugar a una investigación más rigurosa, redes globales más fuertes, y mayor compromiso entre investigadores, ciudadanos, empresas y responsables políticos.

En Canadá, el IISD está registrado como una organización benéfica, mientras que en Estados Unidos está clasificado como entidad 501(c)(3). Para llevar a cabo sus operaciones, el IISD recibe apoyo fundamental del Gobierno de Canadá, a través del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC), y de la provincia de Manitoba. El Instituto recibe financiamiento para proyectos de numerosos gobiernos dentro y fuera de Canadá, organismos de las Naciones Unidas, fundaciones, el sector privado e individuos.

Sede

111 Lombard Avenue, Suite 325
Winnipeg, Manitoba

Canada R3B 0T4

Tel: +1 (204) 958-7700

Fax: +1 (204) 958-7710

Sitio de Internet: www.iisd.org

Twitter: @iisd_news

Oficina de Ginebra

International Environment House 2

9 Chemin de Balexert

1219 Châtelaine

Ginebra, Suiza

Tel: +41 22 917-8683

Fax: +41 22 917-8054