MINISTERIO DE AMBIENTE Y ENERGÍA | GOBIERNO DE COSTA RICA

DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE CALIDAD AMBIENTAL

Reporte Unificado de Compras en el marco de los PGAI

Julio 2024

Compromiso con el ambiente

ina

Llave del Progreso

DIGECA

Contenidos

- Directriz 050: Silvia Campos Zárate
- Directriz 014: Olman Mora Navarro
- Directriz 033: Eliud Palavicini González
- Directriz 011: Eliud Palavicini González
- Herramienta de Reporte Unificado: Daniel Víquez Romero

DIRECTRIZ 050:
DIRECTRIZ PARA LA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE EN EL SECTOR PÚBLICO

Ing. Silvia Campos
Instituto Nacional de Aprendizaje

Llave del Progreso

Instituto Nacional de Aprendizaje

Directriz 050

- Publicada por la Presidencia de la República el **5 de junio del 2019**, entrando a regir seis meses después, su objetivo es «*promover la aplicación de prácticas de construcción sostenible en los edificios de toda la Administración Pública, tanto en aquellos que se vayan a construir como en los edificios existentes que se vayan a ampliar, adecuar, rehabilitar, renovar, mejorar, mantener o remodelar.*»

Directriz 050: Directriz para la Construcción Sostenible en el Sector Público

Llave del Progreso
Instituto Nacional de Aprendizaje

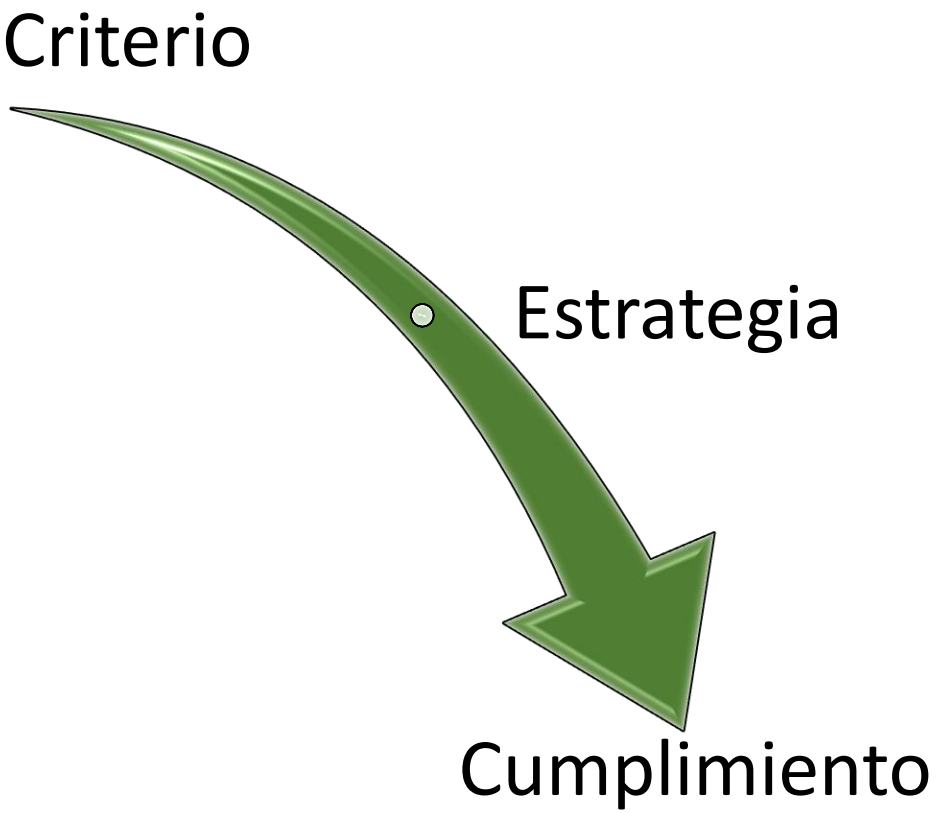
Directriz 050

- Tiene su sustento en la norma Reset, basada en **criterios de sostenibilidad** tanto para construcciones nuevas como para construcciones existentes

- La directriz establece que el **responsable de adquisiciones** o en su defecto **el responsable institucional de las obras**, con la colaboración del **supervisor de la obra**, deberá completar el anexo 2 o 3 según corresponda (**criterios de sostenibilidad** para construcciones nuevas, rehabilitaciones, mejoras, entre otros).

Instituto Nacional de Aprendizaje
Llave del Progreso

Directriz 050



Llave del Progreso

Instituto Nacional de Aprendizaje

Directriz 050

- Su cumplimiento se logra a través de estrategias para implementar esos criterios de sostenibilidad.

- La información sobre el cumplimiento de éstos criterios, será parte de los informes de avance del Programa de Gestión Ambiental Institucional.

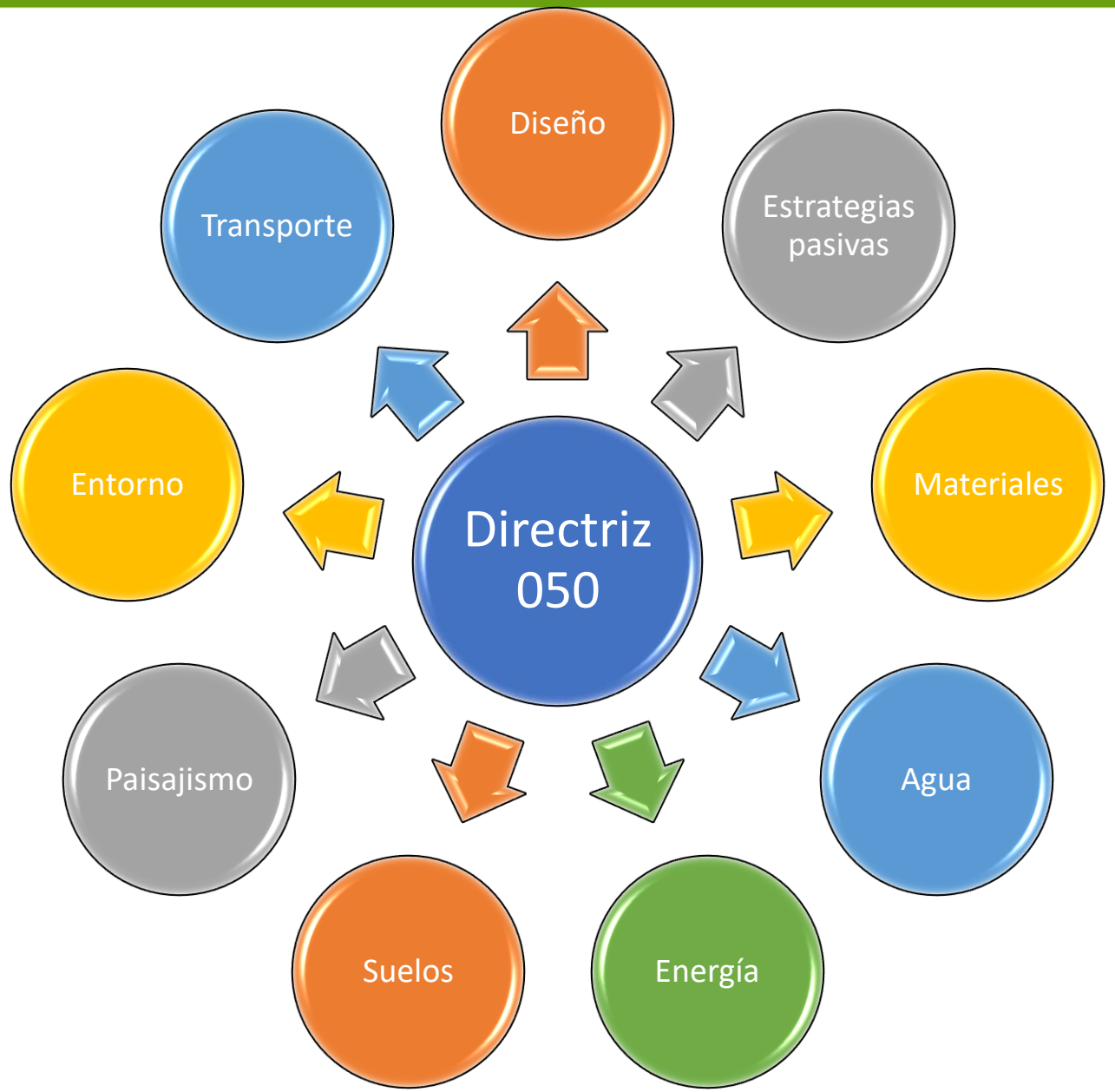
Instituto Nacional de Aprendizaje
Llave del Progreso

Directriz 050

Criterios
Se incorporan al **diseño** conceptos externos básicos para su buen desempeño.
Se diseña desde la conceptualización con **estrategias pasivas**.
Se especifican desde el diseño los **materiales** a utilizar.
Se aprovechan todas las aguas para evitar el desperdicio de **agua** potable.
Se optimiza el consumo de la **energía** eléctrica.
Se evita la sustitución de los **suelos** que contienen toda la información genética de la zona
Se incorpora el **paisajismo** pensado para la zona específica de la edificación.
Se prioriza la utilización de medios de **transporte** alternativo s sostenibles.
El **entorno** y la sociedad son parte esencial del proyecto.

Llave del Progreso
Instituto Nacional de Aprendizaje

Directriz 050



Instituto Nacional de Aprendizaje
Llave del Progreso

Directriz 050 Anexo 2: Construcciones nuevas

ANEXO 2

CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD DE APLICACIÓN EN CONSTRUCCIONES NUEVAS

Nombre de la institución: _____

Fecha de informe: _____

Proyecto constructivo: _____

Responsable de la evaluación:

Nombre: _____

Teléfono: _____ Email: _____

CRITERIO		ESTRATEGIAS PARA LOGRARLO	APLICACIÓN		OBSERVACIONES
			SI	NO	
1	Se incorporan al **diseño** conceptos externos básicos para su buen desempeño.	Se debe armonizar la arquitectura con el entorno y no se alteran las vistas paisajísticas de mayor interés.			
		Se desarrolla un diseño espacial que permite un vínculo entre las personas y el medio ambiente			
		Se da prioridad a rampas y escaleras con respecto a los equipos de transporte mecanizados.			
		El diseño permite conectar visualmente a los usuarios con el ambiente exterior a través de vanos, ventanas y aberturas.			
		Se desarrolla un diseño que incorpora espacios que fomentan la gestión integral de residuos			
		Se incorporan elementos de diseño que educan explícitamente a los usuarios de la edificación en la temática de la			

Llave del Progreso

Instituto Nacional de Aprendizaje

Directriz 050 Anexo 3: Construcciones existentes

ANEXO 3

CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD DE APLICACIÓN EN CONSTRUCCIONES EXISTENTES, REHABILITACIONES, REMODELACIONES, RENOVACIONES, MEJORAS, ADECUACIONES, AMPLIACIONES O MANTENIMIENTO

Nombre de la institución: _____

Fecha de informe: _____

Proyecto constructivo: _____

Responsable de la evaluación:

Nombre: _____

Teléfono: _____ Email: _____

CRITERIO		ESTRATEGIAS PARA LOGRARLO	APLICACIÓN		OBSERVACIONES
			SI	NO	
1	Se incorporan al **diseño** conceptos externos básicos para su buen desempeño.	Se debe armonizar la arquitectura con el entorno y no se alteran las vistas paisajísticas de mayor interés.			
		Se da prioridad a rampas y escaleras con respecto a los equipos de transporte mecanizados, impulsando su uso mediante señalización.			
		El diseño permite conectar visualmente a los usuarios con el ambiente exterior a través de vanos, ventanas y aberturas.			
		Se desarrolla un diseño que incorpora espacios que fomentan la gestión integral de residuos			
		Se incorporan elementos de diseño que educan explícitamente a los usuarios de la edificación en la temática de la sostenibilidad.			

Instituto Nacional de Aprendizaje
Llave del Progreso

Reporte unificado de compras públicas estratégicas

Llave del Progreso

Instituto Nacional de Aprendizaje

Reporte unificado de compras públicas estratégicas

Instituto Nacional de Aprendizaje
Llave del Progreso

¡Muchas gracias!

Ing. Silvia Campos Zárate
Ina La Uruca
scamposzarate@ina.ac.cr
Tel. (506) 2210-6498

Llave del Progreso
Instituto Nacional de Aprendizaje

DIRECTRIZ NÚMERO 014-MINAE

Publicada por el Poder Ejecutivo en julio del 2018 y dirigida a las instituciones del sector público para la regulación del uso, consumo y etiquetado del plástico de un solo uso.

Olman Mora Navarro
MINAE-DIGECA

NORMA TÉCNICA N° 014-MINAE

Regula el uso, consumo y etiquetado del plástico de un solo uso

Se determina una estrategia basada en un esquema
de clasificación denominado RCM (Renovable, Compostable y Compostable en Ambiente Marino
A partir de 3 Normas Internacionales
ASTM | 1 Norma Europea EN |

R

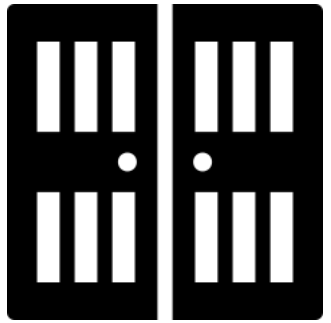
C

M

Dirigida a las Instituciones del sector público para la regulación del uso, consumo y etiquetado del plástico de un solo uso

Comedores infantiles
Ministerio de Educación

Servicios de Salud
Caja Costarricense del Seguro Social



Sistema Penitenciario Nacional
Ministerio de Justicia y Paz

Abstenerse de la compra, uso y consumo de plásticos de un solo uso

…….Incluye los fabricados con poliestireno expandido (estereofón), en sodas, comedores y servicios de comida contratados en todas las instituciones de educación primaria, secundaria públicos y semiprivados, órganos del sistema de salud y centros penitenciarios.

EN CUANTO AL ETIQUETADO DE IDENTIFICACIÓN DE EMBALAJE DE PRODUCTO ESTABLECE…..

Se instruye al Ministerio de Economía Industria y Comercio y al Ministerio de Salud para que de forma coordinada y en un plazo máximo de ocho meses, elaboren y desarrollen la reglamentación técnica necesaria para incluir la clasificación RCM (renovable, compostable, compostable en ambiente marino.

Se instruye al Ministerio de Salud, Ministerio de Educación, Ministerio de Economía, Industria y Comercio, para que implementen Campañas de educación e información

Pautar en Televisión, Radio y Redes Sociales.

Participación ferias y charlas en instituciones públicas, empresas privadas, centros educativos, charlas en comercio en general.

Ministerios y Órganos Desconcentrados de la Administración Central, acatar la Directriz DGABCA-0002-2018 del Ministerio de Hacienda

No incluyan en sus procesos de adquisiciones, compras que contengan plástico de un solo uso. Deben informar al MINAE, por medio de la DiGeca, su implementación y avance.

Seguimiento: MINAE
Ministerio de Ambiente y Energía

MINAE
Ministerio de Ambiente y Energía

¡Muchas gracias!

Olman Mora Navarro
MINAE-DiGeca
Comité Técnico Estrategia de Plástico de Un Solo Uso
omora@minae.go.cr

Directriz 033H

Ing. Eliud Palavicini González
Dirección de Energía, MINAE

Decreto 41427
Promoción Movilidad Sostenible

1. **Facilidades para impulsar el transporte en bicicletas, estacionamiento, sistemas de higiene**
2. **Promover el transporte público, información de rutas**
3. **Priorizar compra de vehículos cero emisiones**
4. **Celebración de un día sin humo, sin carros**
5. **Fomentar el teletrabajo**
6. **Promover el transporte compartido**
7. **Jornada escalonada**
8. **Espacio de recarga para *vehículos eléctricos**

Directriz 033H

Artículo 1 – Incorporar la medidas y acciones para la adquisición de vehículos eléctricos en su flota

Artículo 2 – Se instruye a las instituciones llevar a cabo la transición a cero emisiones, dentro de sus posibilidades

Artículo 3 – Si no hubiera opción, deberán adquirir tecnologías de bajas emisiones.

Artículo 4 – Las instituciones promoverán hábitos de eficiencia

Artículo 5 – El MINAE dará seguimiento y rendirá un informe semestral

Artículo 6 – El MINAE proporcionará a las instituciones la orientación y apoyo

RESULTADOS

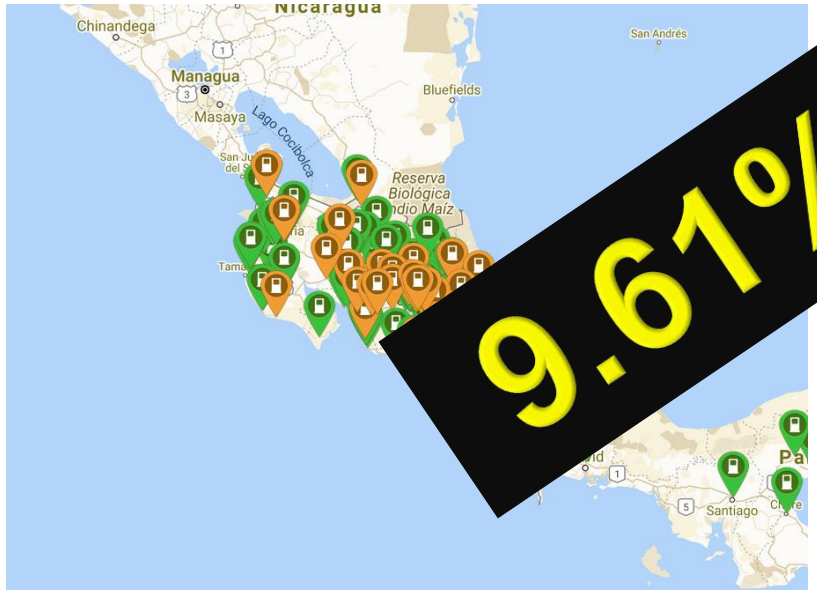
- Predicar con el ejemplo, ICE, CNFL, INA, CORREOS
- Mayor oferta de mercado a las instituciones
- Creación y ajuste de fichas SICOP
- Información real de la infraestructura

INSTITUCIÓN	AUTOS	MOTOS	ESPECIAL	TOTAL
Acueductos y Alcantarillados *	7			7
Banco Nacional	5			5
Caja Costarricense del Seguro Social *	3	19		22
Compañía Nacional de Fuerza y Luz	16	2	1	18
Consejo Nacional de la Producción			1	1
Contraloría General de la República	1	1		2
Correos de Costa Rica	11	49	1	61
Concejo de Transporte Público	2			2
ESPH	1			1
Instituto Costarricense de Electricidad *	103		5	108
Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico			2	2
Instituto de Desarrollo Rural	4			4
Instituto Mixto de Ayuda Social	6			6
Instituto Nacional de Aprendizaje *	12	8		20
Instituto Nacional de la Mujer	2			2
Junta Administrativa del Servicio Eléctrico de Cartago	1			1
Junta de Protección Social	5			5
Ministerio de Cultura y Juventud	2			2
Ministerio de Economía, Industria y Comercio	1			1
Ministerio de Ambiente y Energía (3 adjudicados)	6			6
Ministerio de Justicia y Paz (1 en contrato)	4			4
Ministerio de Obras Públicas y Transportes *	10	10		20
Ministerio de Planificación	5			5
Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto	2			2
Ministerio de Salud (7 en proceso)	11			11
Ministerio de Trabajo	4			4
Municipalidad de Alajuela	1			1
Municipalidad de Belén	2			2
Municipalidad de Cartago	2		2	4
Municipalidad de Desamparados	1		1	2
Municipalidad de Paraiso		15		15
Municipalidad de San José			2	2
Pensiones de la CCSS	1			1
RECOPE	1			1
Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego	1	1		2
Servicio Fitosanitario del Estado	1	1		2
Universidad Estatal a Distancia	2			2
Universidad de Costa Rica	12			12
TOTAL	248	106	15	368

Página informativa del MINAE

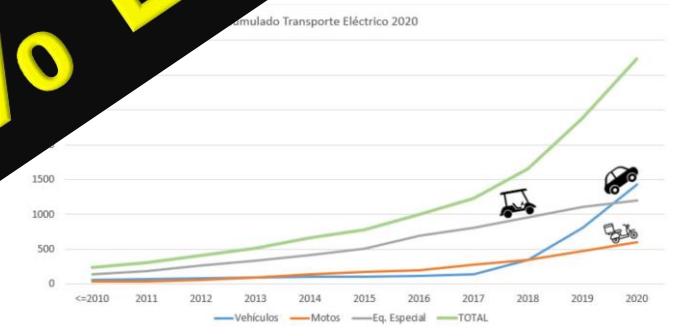
Dirección Energía

ACUMULADO VEHICULOS GENERAL				
TIPO	Vehículos	Motos	Otros	TOTAL
<=2010	1,057,832	293,534	30,519	1,381,885
2011	1,129,773	317,876	32,248	1,479,897
2012	1,216,733	346,723	33,466	1,596,922
2013	1,302,999	383,295	34,818	1,721,112
2014	1,386,264	431,310	36,237	1,853,811
2015	1,473,146	489,637	37,912	2,000,695
2016	1,572,119	558,805	39,778	2,170,702
2017	1,662,699	620,251	41,774	2,324,724
2018	1,740,487	665,797	43,697	2,449,981
2019	1,801,631	702,321	45,962	2,553,348
2020	1,839,464	733,411	47,787	2,623,762
2021	1,846,807	740,791	48,213	2,694,176



9.61% EV Autos

Marca	Modelo	Estilo	Batería kWh	Potencia kW	Autonomía	Torque NM	Pasajeros	Agencia	CLASE
Audi	E-Tron 50	SUV	71.0	233	347 (WLTP)	540	5	S	SUV
Audi	E-Tron 55	SUV	95.0	304	440 (WLTP)	664	5	S	SUV
BMW	i3		42.2	135	245 (EPA)	270	4	S	A
BMW	i3s	Hatchback	42.2	127	245 (EPA)	250	4	S	A
ByD	e1	Sedán	32.2	45	305 (NEDC)	110	5	S	A
ByD	e5	Sedán	51.2	100	405 (NEDC)	180	5	S	B
ByD	Song Pro EV	SUV	71.0	137	502 (NEDC)	280	5	S	SUV
ByD	T3	VAN	50.3	100	300 (NEDC)	180	2 o 5	S	PANEL
ByD	Tang	SUV	82.8	183	520 (NEDC)	330	5	S	SUV
ByD	Yuan EV535	SUV	53.2	122	410 (NEDC)	280	5	S	SUV
ByD	Yuan EV360	SUV	40.6	70	305 (NEDC)	180	5	S	SUV
Chery	Tiggo 3xe	SUV	53.6	95	401 (NEDC)	250	5	N	SUV
Chevrolet	Bolt	Hatchback	66.0	150	417 (EPA)	360	5	N	
Chevrolet	Sparks	Hatchback	21.3	97	132 (EPA)	542	4	N	
Citroen	Berlingo EV	VAN	20.5	49	170 (NEDC)	200	2	N	
Dulevo	D Zero 2 Hydro	C	76.8	N/D	N/D	N/D	2		
FAW	Besturn x40 EV460	SUV	52.5	140	352 (NEDC)	320	5		
FIAT	500e	Hatchback	21.3	71	180 (WLTP)	220	4		
FIAT	500e 2020	Hatchback	42.0	88	321 (WLTP)	220	4		
Ford	Focus Electric	Sedán	33.5	107	185 (EPA)	249			
KIA	NIRO	SUV	64.0	150	455 (WLTP)	395			
KIA	Soul EV Drive	Hatchback	39.2	102	276 (WLTP)				
KIA	Soul EV Emotion	Hatchback	64.0	150	452 (WLTP)				
Great Wall	ORA R1	Sedán	33.0	35	310 (WLTP)				
Hyundai	Ioniq	Sedán	38.3	100	293 (WLTP)				
Hyundai	Kona	SUV	39.2	150	305				
JAC	iEV7S	SUV	42.8	93					
Jaguar	I-Peace	SUV	90.0	294					
MG	ZS EV	SUV	44.5						
Maxus	EV 30	VAN	35.0						
Mitsubishi	iMiEV	Hatchback	16.0						
Nissan	Leaf	Hatchback	40.0						
Nissan	Leaf e+	Hatchback	62						B
Renault	Kangoo	VAN							PANEL
Renault	Zoe	Hatchback							B
REVA	i	Hatchback						N	A
SMART	EQ Forfour	Hatch						N	A
Tesla	Model 3							N	B
Tesla	S						5	N	B
Tesla	X						7	N	SUV
Tesla	Y						5-7	N	SUV
Volkswagen	e-Golf					200	5	N	B
Yema	F					180	5-7	S	PANEL
Xpeng						300	5	S	SUV
Yudo						300	5	S	SUV



¡Muchas gracias!

Ing. Eliud Palavicini González
Dirección de Energía
Ministerio de Ambiente y Energía
epalavicini@minae.go.cr

Directriz 011-MINAE

Ing. Eliud Palavicini González
Dirección de Energía

Dirección Energía

TABLA 1 (ILUMINACIÓN, REFRIGERADORES DOMÉSTICOS, CONGELADORES Y AIRE ACONDICIONADO)

1. ILUMINACIÓN

#	Clasificación SICOP	Nombre de Clasificación	Código Identificació	Nombre Bien/Servicio
1	39101605	Lámparas fluorescentes	92074333	LÁMPARA FLUORESCENTE LINEAL (TUBO), TIPO T8, POTENCIA 32 W, EFICIENCIA LUMINICA DE 85 lm/W, FLUJO LUMINOSO INICIAL 1445 lm, G13 O BI-PIN MEDIO, TEMPERATURA DE COLOR 6500 K (TOLERANCIA ENTRE 6020 K – 7040 K), LARGO 1,22 m (4 ft), DIAMETRO 25 mm
2	39101605	Lámparas fluorescentes	92074342	LÁMPARA FLUORESCENTE LINEAL (TUBO), TIPO T8, POTENCIA 32 W, EFICIENCIA LUMINICA DE 88 lm/W, FLUJO LUMINOSO INICIAL 1496 lm, G13 O BI-PIN MEDIO, TEMPERATURA DE COLOR 3000 K (TOLERANCIA ENTRE 2870 K – 3220 K), LARGO 1,22 m (4 ft), DIAMETRO 25 mm
3	39101605	Lámparas fluorescentes	92074345	LÁMPARA FLUORESCENTE LINEAL (TUBO), TIPO T8, POTENCIA 59 W, EFICIENCIA LUMINICA DE 93 lm/W, FLUJO LUMINOSO INICIAL 5487 lm, PIN INDIVIDUAL, TEMPERATURA DE COLOR 5000 K (TOLERANCIA ENTRE 4745 K – 5311 K), LARGO 2,44 m (8 ft), DIAMETRO 25 mm
4	39101605	Lámparas fluorescentes	92076184	LÁMPARA FLUORESCENTE LINEAL (TUBO), TIPO T8, POTENCIA 32 W, EFICIENCIA LUMINICA DE 88 lm/W, FLUJO LUMINOSO INICIAL 1496 lm, G13 O BI-PIN MEDIO, TEMPERATURA DE COLOR 4100 K (TOLERANCIA ENTRE 3710 K – 4260 K), LARGO 1,22 m (4 ft), DIAMETRO 25 mm
5	39101605	Lámparas fluorescentes	92095477	LÁMPARA FLUORESCENTE LINEAL (TUBO), TIPO T8, POTENCIA 59 W, EFICIENCIA LUMINICA DE 97 lm/W, FLUJO LUMINOSO INICIAL 5723 lm, PIN INDIVIDUAL, TEMPERATURA DE COLOR 4100 K (TOLERANCIA ENTRE 3710 K – 4260 K), LARGO 2,44 m (8 ft), DIAMETRO 25 mm
6	39101605	Lámparas fluorescentes	92156671	LÁMPARA FLUORESCENTE LINEAL (LFL T8), POTENCIA 17 W, EFICIENCIA LUMINICA DE 85 lm/W, FLUJO LUMINOSO INICIAL 1445 lm, G13 O BI-PIN MEDIO, TEMPERATURA DE COLOR 6500 K (TOLERANCIA ENTRE 6020 K – 7040 K), LARGO 1,22 m (4 ft), DIAMETRO 25 mm
7	39101605	Lámparas fluorescentes	92172772	LÁMPARA FLUORESCENTE LINEAL (TUBO), TIPO T8, POTENCIA 17 W, EFICIENCIA LUMINICA DE 88 lm/W, FLUJO LUMINOSO INICIAL 1496 lm, G13 O BI-PIN MEDIO, TEMPERATURA DE COLOR 4100 K (TOLERANCIA ENTRE 3710 K – 4260 K), LARGO 1,22 m (4 ft), DIAMETRO 25 mm
8	39101605	Lámparas fluorescentes	92172775	LÁMPARA FLUORESCENTE LINEAL (TUBO), TIPO T8, POTENCIA 17 W, EFICIENCIA LUMINICA DE 88 lm/W, FLUJO LUMINOSO INICIAL 1496 lm, G13 O BI-PIN MEDIO, TEMPERATURA DE COLOR 3000 K (TOLERANCIA ENTRE 2870 K –

LAMPARA FLOURESCENTE | LAMPARA SODIO ALTA PRESION HID | LAMP FLOURESCENTE COMPACTA CFL | LAMPARA DIODIO EMISOR LUZ

*Fichas técnicas disponibles en SICOP

Requisitos de admisibilidad

Ficha técnica, Manuales de partes, Manuales de servicio técnico, operación y mantenimiento y Manuales de instalación

Aval del Ente Costarricense de Acreditación (ECA), o para Iluminación se admitirán pruebas de laboratorio de un laboratorio certificado

Garantía de existencia permanente de repuestos y técnicos por al menos por un período de 2 años

Otros requisitos	Se pueden definir en Cartel otros requisitos que consideren indispensables
	También puede definir requisitos técnicos superiores a los solicitados en las Fichas de SICOP
	Todo requisito debe estar debidamente fundamentado
	No se podrá solicitar en Cartel requisitos inferiores a los solicitados en la Fichas de SICOP

¡Muchas gracias!

Ing. Eliud Palavicini González
Dirección de Energía
Ministerio de Ambiente y Energía
epalavicini@minae.go.cr

Herramienta de Reporte Unificado

Disponible en: http://www.digeca.go.cr/documentos/reporte-unificado-de-compras-publicas-sostenibles

Daniel Víquez Romero
Dirección de Gestión de Calidad Ambiental
dviquez@minae.go.cr