

TABLA 1. ANALISIS SISTEMAS FLUORESCENTES

CASO BASE: Luminario 61x122 cm con difusor prismático, 2 balastos electromagnéticos estándar, 4 lámparas fluorescentes T12 39w luz de día, 6500K, CRI 75

Alex Ramirez, Genertek, SA de CV

Copyright, Enerlum v2.3

CP	Descripción Corta del Sistema	Imagen (Para fines ilustrativos)	Distribución de Potencia Espectral Relativa	Eficiencia Fotópica Nominal Lámpara [lm/w]	Potencia Nominal Sistema [w]	Eficiencia Fotópica Nominal Conjunto [lm/w]	Potencia Unitaria Medida [w]	DPEA [w/m ²]	IEAS [kWh/m ² /Año]	Lúmenes Fotopicos en la Aplicación [lm.s]	Eficiencia Fotópica en la Aplicación [lm/w]	Iluminancia Fotópica [Lx]	IEL Fotópico [Adim]	TCC [%]	CRI [Adim]	S/P [Adim]	Lúmenes Escotópicos en la Aplicación [lm.s]	Lúmenes Verdaderos en la Aplicación [lm]	Eficiencia Verdadera en la Aplicación [lm/w]	Iluminancia Verdadera [Lx]	IEL Verdadero [Adim]	Costo Eléctrico Unitario [\$/h]	Costo Unitario de Operación Anual [\$/año]	Costo Inicial por Sistema [\$/sistema]	Ahorro Económico Anual [\$/año]	Costo Operación Anual / Costo Inicial [\$/año]	Ahorro de Energía Porcentual Anual [%]	Costo Unitario Iluminancia Fotópica [\$/ano.Lx]	Costo Unitario Iluminancia Verdadera [\$/ano.Lx]	PSR (Años)
-12	Luminario 61x122 cm con difusor prismático, 2 balastos electromagnéticos estándar, 4 lámparas fluorescentes T12 39w luz de día 40w, 6110K, CRI 71 [1(2xF40T12D)]			66.7	196.0	49.1	177.8	25.4	101.6	1,796.4	10.1	257	0.990	6,110	71	1.87	3,359	2,927	16.5	418	0.607	1,379.7	1,697.1	415.0	0.0	4.09	0.0	6.61	4.06	n.a.
-8	Luminario 61x122 cm con louver parabólico 18 celas, 1 balastro electromagnético convencional, 3 lámparas fluorescentes T12 39w blanco frío, 3900K, CRI 62 [1(2xF40T12C)]			71.8	147.0	52.9	135.5	19.4	77.4	1,693.1	12.5	242	0.800	4,100	62	1.40	2,370	2,201	16.2	314	0.616	1,051.5	1,259.5	930.0	437.6	1.35	25.8	5.21	4.01	2.13
-4	Luminario 61x122 cm con difusor prismático, 1 balastro electromagnético estándar, 2 lámparas fluorescentes T12 40w blanco frío, 4050K, CRI 63 [1(2xF40T12C)]			76.3	96.0	58.8	87.8	12.5	50.2	1,428.3	16.3	204	0.615	4,100	62	1.42	2,028	1,878	21.4	268	0.468	681.3	840.0	580.0	857.1	1.45	50.5	4.12	3.13	0.68
0	Luminario 61x122 cm con difusor prismático, 1 balastro electrónico IS FB 0.85, 3 lámparas fluorescentes T8 32w, 3732K, CRI 83 [1(3xT8T841)]			91.4	87.0	85.7	86.3	12.3	49.3	2,277.9	26.4	325	0.379	3,732	83	1.48	3,371	3,093	35.8	442	0.279	669.7	776.4	730.0	920.7	1.06	54.3	2.39	1.76	0.79
6	Luminario 61x122 cm con reflector especular y difusor prismático, 1 balastro electrónico PS FB 0.875, 2 lámparas fluorescentes T8 32w, 3727K, CRI 86 [1(2xF32T841)]			91.4	60.0	85.3	59.5	8.5	34.0	1,974.7	33.2	282	0.301	3,727	86	1.48	2,923	2,681	45.1	383	0.222	461.7	537.6	940.0	1,159.4	0.57	68.3	1.91	1.40	0.81
8	Luminario 61x122 cm con reflector especular y difusor prismático, 1 balastro electrónico FB 0.85 IS, 2 lámparas fluorescentes T8 32w, 4100K, CRI 82 [1(2xF32T841)]			91.4	58.0	85.7	57.5	8.2	32.9	1,918.3	33.4	274	0.300	4,100	82	1.48	2,839	2,604	45.3	372	0.221	446.2	529.3	880.0	1,167.8	0.60	68.8	1.93	1.42	0.75
8	Luminario 61x122 cm con reflector especular facetado y louver parabólico, 1 balastro electrónico IS, FB 0.72, 2 lámparas fluorescentes T8 32w, 3727K, CRI 86, [1(2xF32T841)]			91.4	50.0	84.2	49.1	7.0	28.1	1,641.1	33.4	234	0.299	3,727	86	1.48	2,429	2,228	45.4	318	0.220	381.0	464.1	880.0	1,232.9	0.53	72.7	1.98	1.46	0.71
14	Luminario 61x122 cm con baffles de acrílico metalizado semiespecular, balastro electrónico FB 1.0 PS, 2 lámparas fluorescentes T5 54w 4100K, CRI 82 [1(2xF28T841)]			103.6	64.0	90.6	63.5	9.1	36.3	2,728.3	43.0	390	0.233	4,100	82	1.48	4,038	3,704	58.3	529	0.171	492.8	576.8	1,650.0	1,120.3	0.35	66.0	1.48	1.09	1.47
6	Luminario abierto 61x122 cm con reflector especular facetado, balastro electrónico PS Premium FB 1.0, 3 lámparas T5 29w, 3727K, CRI 86 [1(3xF28T841)]			103.6	96.0	90.6	95.3	13.6	54.5	4,292.8	45.0	613	0.222	3,727	86	1.48	6,353	5,828	61.2	833	0.164	739.5	849.5	1,810.0	847.5	0.47	49.9	1.39	1.02	2.14
-4	Luminario 61x122 cm, louver parabólico semiespecular T8 cónica, balastro electrónico IS FB 1.0, 2 lámparas fluorescentes T5 54w, 10627K, CRI 77 [1(2xF47S)]			77.8	120.0	48.3	119.4	17.1	68.2	3,827.9	32.1	547	0.312	10,627	77	2.57	9,838	7,993	66.9	1,142	0.149	926.5	1,096.8	1,720.0	600.3	0.64	35.4	2.01	0.96	2.87
8	Luminario 61x122 cm con refractor prismático, 2 LEDs tubulares T8 29w, 3109K, CRI 61 [1(2xLED20T8630)]			95.0	40.0	105.0	39.2	5.6	22.4	2,499.0	63.8	357	0.157	3,109	61	1.29	3,224	3,048	77.8	435	0.129	304.2	525.0	1,950.0	1,172.1	0.27	69.1	1.47	1.21	1.66
16	Luminario 61x122 cm con reflector especular facetado y refractor K23, 2 LEDs tubulares T8 19w, 5360K, CRI 81 [1(2xLED18T8650)]			116.7	36.0	116.7	35.5	5.1	20.3	2,618.0	73.7	374	0.136	5,360	81	1.78	4,660	4,105	115.6	586	0.086	275.5	433.5	2,100.0	1,263.6	0.21	74.5	1.16	0.74	1.66