

SERVICIO A LA DEUDA

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
Crédito	263,000,000			
Abonos		79,456,193	87,401,813	96,141,994
Intereses		26,300,000	18,354,381	9,614,199
Cuota		105,756,193	105,756,193	105,756,193
Saldo	263,000,000	183,543,807	96,141,994	0

DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Maquinaria y Equipo	256,000,000										
Depreciación		10,240,000	10,240,000	10,240,000	10,240,000	10,240,000	10,240,000	10,240,000	10,240,000	10,240,000	10,240,000
Beneficio depreciación acelerada		5,120,000	5,120,000	5,120,000	5,120,000	5,120,000	5,120,000	5,120,000	5,120,000	5,120,000	5,120,000
Total depreciación instalación solar		15,360,000	15,360,000	15,360,000	15,360,000	15,360,000	15,360,000	15,360,000	15,360,000	15,360,000	15,360,000
Depreciación Acumulada		15,360,000	30,720,000	46,080,000	61,440,000	76,800,000	92,160,000	107,520,000	122,880,000	138,240,000	153,600,000
Valor en Libros	256,000,000	240,640,000	225,280,000	209,920,000	194,560,000	179,200,000	163,840,000	148,480,000	133,120,000	117,760,000	102,400,000
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Inversión preoperativa	20,000,000										
Amortización		2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000
Amortización Acumulada		2,000,000	4,000,000	6,000,000	8,000,000	10,000,000	12,000,000	14,000,000	16,000,000	18,000,000	20,000,000
Valor en Libros	20,000,000	18,000,000	16,000,000	14,000,000	12,000,000	10,000,000	8,000,000	6,000,000	4,000,000	2,000,000	0
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Iluminación LED	179,000,000										
Depreciación		17,900,000	17,900,000	17,900,000	17,900,000	17,900,000	17,900,000	17,900,000	17,900,000	17,900,000	17,900,000
Depreciación Acumulada		17,900,000	35,800,000	53,700,000	71,600,000	89,500,000	107,400,000	125,300,000	143,200,000	161,100,000	179,000,000
Valor en Libros	179,000,000	161,100,000	143,200,000	125,300,000	107,400,000	89,500,000	71,600,000	53,700,000	35,800,000	17,900,000	0

	0	1	2	3							
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
FLUJO DE CAJA LIBRE											
EBITDA		188,225,000	139,258,549	143,201,409	147,256,718	151,427,704	155,717,688	160,130,089	164,668,422	169,336,306	174,137,463
Depreciaciones y Amortizaciones		35,260,000	35,260,000	35,260,000	35,260,000	35,260,000	35,260,000	35,260,000	35,260,000	35,260,000	35,260,000
Utilidad Operativa (EBIT)		152,965,000	103,998,549	107,941,409	111,996,718	116,167,704	120,457,688	124,870,089	129,408,422	134,076,306	138,877,463
Impuestos		50,478,450	34,319,521	35,620,665	36,958,917	38,335,342	39,751,037	41,207,129	42,704,779	44,245,181	45,829,563
UODI		102,486,550	69,679,028	72,320,744	75,037,801	77,832,362	80,706,651	83,662,960	86,703,643	89,831,125	93,047,900
Depreciaciones y Amortizaciones		35,260,000	35,260,000	35,260,000	35,260,000	35,260,000	35,260,000	35,260,000	35,260,000	35,260,000	35,260,000
FCB		137,746,550	104,939,028	107,580,744	110,297,801	113,092,362	115,966,651	118,922,960	121,963,643	125,091,125	128,307,900
Variación del Capital de Trabajo	-7,000,000	-210,000	-216,300	-222,789	-229,473	-236,357	-243,448	-250,751	-258,274	-266,022	0
Inversiones											
Instalación solar	-256,000,000										
Preoperativos	-20,000,000										
Mano de obra	-64,000,000										
Iluminación LED	-179,000,000										
Valor de Salvamento											102400000
FCL	-\$ 526,000,000	\$ 137,536,550	\$ 104,722,728	\$ 107,357,955	\$ 110,068,328	\$ 112,856,005	\$ 115,723,204	\$ 118,672,209	\$ 121,705,369	\$ 124,825,104	\$ 230,707,900
FCL acumulado	-526,000,000	-388,463,450	-283,740,722	-176,382,767	-66,314,438	46,541,566	162,264,770	280,936,979	402,642,348	527,467,452	758,175,352
-Servicio Deuda	-263,000,000	105,756,193	105,756,193	105,756,193	0	0	0	0	0	0	0
-Diferencia de impuestos (impuestos de los inter)	0	8,679,000	6,056,946	3,172,686	0	0	0	0	0	0	0
FCI	-263,000,000	40,459,357	5,023,480	4,774,448	110,068,328	112,856,005	115,723,204	118,672,209	121,705,369	124,825,104	230,707,900
VP	-526,000,000	124,074,470	85,225,499	78,818,314	72,898,666	67,428,917	62,374,383	57,703,100	53,385,604	49,394,735	82,357,943
Inversión	526,000,000										
Suma VP	733,661,630										
VPN	207,661,630	Positivo >0									
TIR	19.11%	Tir >CK									
CK	10.85%										
Relación B/C	1.39										
Cálculo PRI											
Periodo anterior al cambio de signo	4.00										
Valor abs en este periodo	\$ 66,314,438										
Valor en el siguiente periodo	\$ 112,856,005										
PRI	4.59										

FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA											
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
EBITDA		188,225,000	139,258,549	143,201,409	147,256,718	151,427,704	155,717,688	160,130,089	164,668,422	169,336,306	174,137,463
Depreciaciones y Amortizaciones		35,260,000	35,260,000	35,260,000	35,260,000	35,260,000	35,260,000	35,260,000	35,260,000	35,260,000	35,260,000
UO		152,965,000	103,998,549	107,941,409	111,996,718	116,167,704	120,457,688	124,870,089	129,408,422	134,076,306	138,877,463
Intereses		26,300,000	18,354,381	9,614,199	0	0	0	0	0	0	0
Utilidad antes de impuestos		126,665,000	85,644,169	98,327,210	111,996,718	116,167,704	120,457,688	124,870,089	129,408,422	134,076,306	138,877,463
Impuestos		41,799,450	28,262,576	32,447,979	36,958,917	38,335,342	39,751,037	41,207,129	42,704,779	44,245,181	45,829,563
Utilidad neta		84,865,550	57,381,593	65,879,231	75,037,801	77,832,362	80,706,651	83,662,960	86,703,643	89,831,125	93,047,900
Depreciaciones y Amortizaciones		35,260,000	35,260,000	35,260,000	35,260,000	35,260,000	35,260,000	35,260,000	35,260,000	35,260,000	35,260,000
+/- Variación KW	-7,000,000	-210,000	-216,300	-222,789	-229,473	-236,357	-243,448	-250,751	-258,274	-266,022	0
Instalación solar (activos fijos)	-256,000,000										
Mano de obra ISFV	-64,000,000										
Iluminación LED	-179,000,000										
Inversión preoperativa	-20,000,000										
Valor de salvamento después de impuestos											102400000
Créditos	263,000,000										
Abono a la deuda		79,456,193	87,401,813	96,141,994	0	0	0	0	0	0	0
FCI	-263,000,000	40,459,357	5,023,480	4,774,448	110,068,328	112,856,005	115,723,204	118,672,209	121,705,369	124,825,104	230,707,900
FCI acumulado	-263,000,000	-222,540,643	-217,517,163	-212,742,715	-102,674,387	10,181,618	125,904,821	244,577,030	366,282,399	491,107,503	721,815,403
VP	-263,000,000	35,182,049	3,798,473	3,139,277	62,931,924	56,109,380	50,030,334	44,613,279	39,785,701	35,483,085	57,027,465
Inversión	263,000,000										
Suma VP	388,100,967										
VPN	125,100,967	Positivo > 0									
TIR	22.75%	Tir >Ke									
Ke	15.00%										
Relación B/C	1.48										
Cálculo PRI											
Periodo anterior al cambio de signo	4										
Valor abs en este periodo	\$ 102,674,387										
Valor en el siguiente periodo	\$ 112,856,005										
PRI	4.91										

Métricas financieras		
Indicador	Proyecto	Inversionista
VPN (\$)	207,661,630	125,100,967
TIR (%)	19.11%	22.75%
PRI (años)	4.59	4.91
Relación B/C	1.39	1.48

ESTADO DE RESULTADOS

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ahoros	\$ 195,225,000	\$ 146,468,549	\$ 150,627,709	\$ 154,905,807	\$ 159,306,265	\$ 163,832,607	\$ 168,488,455	\$ 173,277,539	\$ 178,203,697	\$ 183,270,876	
Costo de mantenimiento	\$ 5,000,000	\$ 5,150,000	\$ 5,304,500	\$ 5,463,635	\$ 5,627,544	\$ 5,796,370	\$ 5,970,261	\$ 6,149,369	\$ 6,333,850	\$ 6,523,866	
Utilidad bruta	\$ 190,225,000	\$ 141,318,549	\$ 145,323,209	\$ 149,442,172	\$ 153,678,721	\$ 158,036,236	\$ 162,518,194	\$ 167,128,170	\$ 171,869,846	\$ 176,747,010	
Gastos operacionales	\$ 2,000,000	\$ 2,060,000	\$ 2,121,800	\$ 2,185,454	\$ 2,251,018	\$ 2,318,548	\$ 2,388,105	\$ 2,459,748	\$ 2,533,540	\$ 2,609,546	
EBITDA	\$ 188,225,000	\$ 139,258,549	\$ 143,201,409	\$ 147,256,718	\$ 151,427,704	\$ 155,717,688	\$ 160,130,089	\$ 164,668,422	\$ 169,336,306	\$ 174,137,463	
Depreciación instalación solar	\$ 15,360,000	\$ 15,360,000	\$ 15,360,000	\$ 15,360,000	\$ 15,360,000	\$ 15,360,000	\$ 15,360,000	\$ 15,360,000	\$ 15,360,000	\$ 15,360,000	\$ 15,360,000
Depreciación instalación LED	\$ 17,900,000	\$ 17,900,000	\$ 17,900,000	\$ 17,900,000	\$ 17,900,000	\$ 17,900,000	\$ 17,900,000	\$ 17,900,000	\$ 17,900,000	\$ 17,900,000	\$ 17,900,000
Amortizaciones	\$ 2,000,000	\$ 2,000,000	\$ 2,000,000	\$ 2,000,000	\$ 2,000,000	\$ 2,000,000	\$ 2,000,000	\$ 2,000,000	\$ 2,000,000	\$ 2,000,000	\$ 2,000,000
Total Deprec+Amortiz	\$ 35,260,000	\$ 35,260,000	\$ 35,260,000	\$ 35,260,000	\$ 35,260,000	\$ 35,260,000	\$ 35,260,000	\$ 35,260,000	\$ 35,260,000	\$ 35,260,000	\$ 35,260,000
Utilidad Operativa (EBIT)	\$ 152,965,000	\$ 103,998,549	\$ 107,941,409	\$ 111,996,718	\$ 116,167,704	\$ 120,457,688	\$ 124,870,089	\$ 129,408,422	\$ 134,076,306	\$ 138,877,463	
Intereses	\$ 26,300,000	\$ 18,354,381	\$ 9,614,199								
Otros ingresos (VS)											102400000
Otros Egresos											-102400000
U.A.I.	\$ 126,665,000	\$ 85,644,169	\$ 98,327,210	\$ 111,996,718	\$ 116,167,704	\$ 120,457,688	\$ 124,870,089	\$ 129,408,422	\$ 134,076,306	\$ 138,877,463	
Impuestos	\$ 41,799,450	\$ 28,262,576	\$ 32,447,979	\$ 36,958,917	\$ 38,335,342	\$ 39,751,037	\$ 41,207,129	\$ 42,704,779	\$ 44,245,181	\$ 45,829,563	
Impuestos de venta de activo											10240000
Total de impuestos	\$ 41,799,450	\$ 28,262,576	\$ 32,447,979	\$ 36,958,917	\$ 38,335,342	\$ 39,751,037	\$ 41,207,129	\$ 42,704,779	\$ 44,245,181	\$ 56,069,563	
U. Neta	\$ 84,865,550	\$ 57,381,593	\$ 65,879,231	\$ 75,037,801	\$ 77,832,362	\$ 80,706,651	\$ 83,662,960	\$ 86,703,643	\$ 89,831,125	\$ 82,807,900	

Patrimonio	\$	263,000,000
Pasivos	\$	263,000,000
Activos	\$	526,000,000

WACC o Costo de Capital
10.850%

Kd	10.0%
Impuestos	33.0%
Ke	15.0%